

## Tuoteseloste

Valmistaja Gasum Oyj, Vehmaan biokaasulaitos

Laitos hyväksyntäno. FIB23-00680/2006

Tuoteluokka 3A. Orgaaninen maanparannusaine

Kauppanimi Gasum Humus, Vehmaa

**Raaka-aineet** Entsyymiteollisuuden sivutuote (4), teollisuuden puhdistamoliete (4), elintarviketeollisuuden orgaaniset jätteet (4), Lanta (5), teollisuuden kasviperäinen sivuvirta (4)

Sulkeissa on ainesosaluokka: Ainesosaluokka 4: Määdäte  
Ainesosaluokka 5: Eläimistä saatava sivutuote

**Käsittelymenetelmä** Anaerobinen mädätys. Tuote on hygienisoitu kuumennuskäsittelyllä (70 astetta, 1 h)

**Pakkauskoko** Tuote toimitetaan irtotavarana

**Tilavuuspaino** 739 kg/m<sup>3</sup>

**Johtokyky** 350 mS/m

**Kuiva-aine** 28,3 %

**Orgaaninen hiili** 5,3 % tuorepainosta

**pH** 8,5

**Orgaanisen hiilen suhde kokonaistyypeen** 8,0

**Karkeusaste** < 12 mm

**E.coli** <10 mpn/g

**Salmonella** ei todettu/25 g

**Tuoteseloste voimassa 1.7.2026 - 30.9.2026 toimitetuille kuormille.**

**Tuote-erän tunnus** 2026 003

**Tuotantoaika** 1.7.-30.9.2026

|                     |                                                        |      |                    |      |                     |
|---------------------|--------------------------------------------------------|------|--------------------|------|---------------------|
| <b>Pääravinteet</b> | Kokonaistyyppi, N <sub>tot</sub>                       | 23,4 | g/kg kuiva-ainetta | 4,9  | kg/m3 tuorepainossa |
|                     |                                                        |      |                    | 0,7  | % tuorepainosta     |
|                     | Vesiliukoinen tyyppi, N <sub>liuk</sub>                | 13,0 | g/kg kuiva-ainetta | 2,7  | kg/m3 tuorepainossa |
|                     | Laskennassa huomioitava typpipitoisuus                 |      |                    | 2,7  | kg/m3               |
|                     | Kokonaisfosfori, P <sub>tot</sub>                      | 21,0 | g/kg kuiva-ainetta | 4,4  | kg/m3 tuorepainossa |
|                     |                                                        |      |                    | 0,6  | % tuorepainosta     |
|                     | Laskennassa huomioitava fosforipitoisuus (VNa 64/2023) |      |                    | 4,16 | kg/m3               |
|                     | Vesiliukoinen fosfori, P <sub>liuk</sub>               | 1,1  | g/kg kuiva-ainetta | 0,2  | kg/m3 tuorepainossa |
|                     | Kokonaiskalium, K <sub>tot</sub>                       | 4,4  | g/kg kuiva-ainetta | 0,9  | kg/m3 tuorepainossa |

|                       |               |      |                    |       |                     |
|-----------------------|---------------|------|--------------------|-------|---------------------|
| <b>Hivenravinteet</b> | Rikki, S      | 10,0 | g/kg kuiva-ainetta | 2,1   | kg/m3 tuorepainossa |
|                       | Magnesium, Mg | 7,4  | g/kg kuiva-ainetta | 1,6   | kg/m3 tuorepainossa |
|                       | Mangaani, Mn  | 0,5  | g/kg kuiva-ainetta | 0,1   | kg/m3 tuorepainossa |
|                       | Boori, B      | 0,02 | g/kg kuiva-ainetta | 0,003 | kg/m3 tuorepainossa |
|                       | Kupari, Cu    | 0,03 | g/kg kuiva-ainetta | 0,08  | kg/m3 tuorepainossa |
|                       | Sinkki, Zn    | 0,2  | g/kg kuiva-ainetta | 0,03  | kg/m3 tuorepainossa |
|                       | Natrium, Na   | 3,4  | g/kg kuiva-ainetta | 0,7   | kg/m3 tuorepainossa |

| <b>Haitalliset metallit</b> | Mitattu pitoisuus tuotteessa | Sallittu pitoisuus (MMM 964/2023) |                     |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Arseeni, As                 | 1                            | 40                                | mg/kg kuiva-ainetta |
| Elohopea, Hg                | 0,06                         | 1,0                               | mg/kg kuiva-ainetta |
| Kadmium, Cd                 | 0,11                         | 1,5                               | mg/kg kuiva-ainetta |
| Kromi, Cr                   | 28                           | 300                               | mg/kg kuiva-ainetta |
| Kupari, Cu                  | 32                           | 600                               | mg/kg kuiva-ainetta |
| Lyijy, Pb                   | <1                           | 100                               | mg/kg kuiva-ainetta |
| Nikkeli, Ni                 | 11                           | 70                                | mg/kg kuiva-ainetta |
| Sinkki, Zn                  | 150                          | 1500                              | mg/kg kuiva-ainetta |

**Käyttötarkoitus** Tuote soveltuu sellaisenaan käytettäväksi maanparannusaineena ja ravinnelisinä peltokäyttöön, lukuun ottamatta luonnonmukaista viljelyä.

**Käyttöohje** Huomioi nitraattiasetuksen (1250/2014), fosforiasetuksen (VNa 64/2023) ja maatalouden ympäristökorvausjärjestelmän rajoitukset levitykseen. Typpilannoitteita ei saa levittää lumipeitteiseen tai routaantuneeseen eikä veden kyllästämään maahan. Valmisteen levitys on kielletty marraskuun alusta maaliskuun loppuun. Varoika levittämisestä vähintään 21 päivää, jona aikana tuotantoeläimet eivät saa laiduntaa eikä laidunkasvillisuutta saa käyttää ruokintaan. Lannoitevalmiste on pyrittävä multaamaan tai kyntämään välittömästi levityksen jälkeen, jotta ravinteiden haihtuminen saadaan estettyä. Syksyllä levitetty orgaaninen lannoite on aina välittömästi, viimeistään vuorokauden kuluessa, mullattava tai pelto kynnettävä. Ravinnelaskennassa huomioitava fosfori on ilmoitettu pääravinteiden taulukossa VNa 64/2023 mukaisesti.