KAKO SE IZRAČUNAVA RAZRED MLIJEKA

Sirovo mlijeko prema Pravilniku o utvrđivanju sastava sirovog mlijeka (NN 27/2017) razvrstava se u razrede prema geometrijskom prosjeku za ukupni broj mikroorganizama koji se izračunava iz pojedinačnih rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka sirovog mlijeka analiza tijekom zadnja dva mjeseca, a razvrstavanje prema broju somatskih stanica geometrijski prosjek izračunat će se temeljem pojedinačnih rezultata laboratorijskih ispitivanja kroz zadnja tri mjeseca.

Izračun geometrijskog prosjeka za ukupan broj mikroorganizama

**Geometrijski prosjek broja mikroorganizama**

$$G\_{M}=\sqrt[n]{x\_{M1}∙x\_{M2}∙…∙x\_{Mn}}$$

$G\_{M}$ - Geometrijski prosjek svih pojedinačnih rezultata ispitivanja broja mikroorganizama tijekom zadnja dva mjeseca

$x\_{M}$ - Pojedinačni rezultat ispitivanja broja mikroorganizama tijekom zadnja dva mjeseca

$n$ - Ukupan broj pojedinačnih rezultata ispitivanja broja mikroorganizama tijekom zadnja dva mjeseca

**Primjer:**

Rezultati uzoraka za 08.2017. – prvi uzorak **198.000** i drugi uzorak **42.000** ukupan broj mikoorganizama (CFU/ml)

Rezultati uzoraka za 07.2017. – prvi uzorak **67.000** i drugi uzorak **77.000** ukupan broj mikoorganizama (CFU/ml)

$$G\_{M}=\sqrt[4]{198\*42\*67\*77}$$

 $G\_{M}$= **80,932 CFU/ml**

Geometrijski prosjek za ukupan broj mikroorganizama u 08. mjesecu će biti 80,93 CFU/ml.

Izračun geometrijskog prosjeka za broj somatskih stanica

Razvrstavanje prema broju somatskih stanica vrši se iz rezultata pojedinačnih uzoraka sirovog mlijeka koristeći geometrijski prosjek izračunat temeljem provedenih analiza tijekom zadnja tri mjeseca.

**Geometrijski prosjek broja somatskih stanica**

$$G\_{S}=\sqrt[n]{x\_{S1}∙x\_{S2}∙…∙x\_{Sn}}$$

$G\_{S}$ - Geometrijski prosjek svih pojedinačnih rezultata ispitivanja broja somatskih stanica tijekom zadnja tri mjeseca

$x\_{S}$ - Pojedinačni rezultat ispitivanja broja somatskih stanica tijekom zadnja tri mjeseca

$n$ - Ukupan broj pojedinačnih rezultata broja somatskih stanica tijekom zadnja tri mjeseca

**Primjer:**

 Rezultati uzoraka za 08.2017. – prvi uzorak **245.000** broj somatskih stanica/ml

Rezultati uzoraka za 07.2017. – prvi uzorak **56.000** broj somatskih stanica/ml

 Rezultati uzoraka za 06.2017. – prvi uzorak **630.000** broj somatskih stanica/ml

$$G\_{S}=\sqrt[3]{245\*56\*630}$$

 $G\_{S}$= **205,226 somatskih stanica/ml**

Geometrijski prosjek za broj somatskih stanica u 08. mjesecu će biti 205,226 som.stanica/ml.