

Retsch Mixer Mill MM 301

Kratki opis metode

Uzorak se stavlja u cilindrične posudice koje se zatvore poklopcem i nakon toga se posudice učvršćuju u stezne čeljusti u horizontalnom položaju. Nakon stavljanja u pogon elektromotor preko ekscentarskog mehanizma počinje tresti stezne čeljusti, a samim tim i posudice. Amplituda tresenja nalazi se u horizontalnoj ravnini, a to znači da posudice vibriraju paralelno sa svojom uzdužnom osi. Amplituda tresenja je nepromjenjiva, a može se podešavati frekvencija i vrijeme tresenja. Ako se radi o homogenizaciji ili miješanju u posudice se stavlja samo uzorak, a ako se radi o mljevenju i usitnjavanju u posudice se osim uzorka stavljaju i kuglice koje usljed vibriranja udaraju u stijenke posudica, a samim tim i čestice uzorka koje se nalaze između kuglice i stijenke posudice i time melju i usitnjavaju uzorak. Uređaj ima dvoje stezne čeljusti, svaku za po jednu posudicu.

Namjena

Ovaj uređaj se koristi za suho i mokro mljevenje, usitnjavanje, miješanje i homogenizaciju raznih materijala kao na primjer kostiju, tkiva, kose, vune, tekstila, lijekova, tableta, soli, minerala, raznih legura, biljnih materijala, žitarica, sjemenki, sintetskih materijala, plastike, otpada kao i mnogih drugih. Materijali mogu biti tvrdi, srednje tvrdi, meki, krhki, elastični i vlaknasti. Može se koristiti i na niskim temperaturama za materijale koji zahtijevaju takve uvjete. Idealan je za miješanje i homogenizaciju pudera i suspenzija. Vrlo je podesan za razbijanje bioloških ćelija za izolaciju DNA i RNA. Koristi se u raznim granama znanosti i inženjerstva kao na primjer agronomiji, biologiji, biotehnologiji, kemiji, keramičarstvu, staklarstvu, medicini, farmaciji, kriminalistici, ekologiji, minerologiji, metalurgiji i drugim.

Tehničke značajke

Vrijeme: 0.1 - 99 min.

Frekvencija: 3 - 30 Hz

Maksimalni početni promjer čestice uzorka: 8 mm

Maksimalna finoća čestice uzorka nakon rada: < 5 µm

Volumen posudica: 2 x 20 ml

Materijal posudica: nehrđajući čelik, kromirani čelik, cirkonij oksid, volframov karbid, teflon

Promjeri kuglica: 5, 7, 9, 12, 20, 25, 30 mm

Materijal kuglica: tvrdi porculan, nehrđajući čelik, kromirani čelik, sinterirani aluminij, cirkonij oksid, volframov karbid, teflon sa čeličnom jezgrom

Dimenzije uređaja: D x Š x V: 470 x 300 x 225 mm

Masa uređaja: 20 kg

Razina buke u radu: 60 – 65 dB

Električna mreža: 220 – 240 V, 50 / 60 Hz

Proizvođač: Retsch GmbH

Tip i priprava uzorka

Anorganski i organski, prirodni i sintetski, čestice uzorka do osam milimetara promjera ukupnog volumena do četrdeset mililitara

Iskoristivost

Tri sata tjedno

Slika

