

# MSC-2P

## Centrifūga-Vortekss PCR planšetēm



Ja jums ir kādas atsauksmes par mūsu produktiem vai pakalpojumiem, mēs labprāt jūs uzklausim. Lūdzu, sūtiet visas atsauksmes uz šo adresi:

**Ražotājs**

SIA Biosan

Rātsupītes iela 7 k-2, Rīga, LV-1067, Latvija

Tālrunis: +371 674 261 37

**[www.biosan.lv](http://www.biosan.lv)**

Servisa e-pasts: [service@biosan.lv](mailto:service@biosan.lv)

Marketinga e-pasts: [sales@biosan.lv](mailto:sales@biosan.lv)

# Saturs

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 1. Par šo instrukcijas redakciju ..... | 3  |
| 2. Drošības pasākumi .....             | 3  |
| 3. Vispārēja informācija .....         | 5  |
| 4. Darba uzsākšana.....                | 5  |
| 5. Darbs ar iekārtu .....              | 6  |
| 6. Specifikācija .....                 | 8  |
| 7. Pasūtīšanas informācija .....       | 9  |
| 8. Tehniskā apkope un tīrīšana .....   | 9  |
| 9. Glabāšana un transportēšana .....   | 10 |
| 10. Garantija .....                    | 10 |
| 11. ES Atbilstības deklarācija .....   | 11 |

## 1. Par šo instrukcijas redakciju

1.1. Št lietotāja instrukcijas redakcija attiecās uz sekojošiem modeļiem un versijām:

| Modelis un nosaukums                      | Versija |
|-------------------------------------------|---------|
| MSC-2P, centrifūga-vortekss PCR planšetēm | V.1AW   |

1.2. Redakcija 1.02. – 2025. gada februāris.

## 2. Drošības pasākumi

2.1. Simboli, ko izmanto šajā instrukcijā:

 **Uzmanību!** Pirms iekārtas lietošanas pārliecinieties, ka esat pilnībā izlasījis un sapratis šo lietotāja instrukciju. Lūdzu, pievērsiet īpašu uzmanību sadaļām, kas apzīmētas ar šo simbolu.

2.2. Attēli uz iekārtas un iepakojuma.

|                                                                                    |                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CE marķējums, ražotājs apliecina atbilstību Eiropas veselības, drošības un vides aizsardzības standartiem, sk. <b>11.1</b> . |
|  | EEIA direktīvas marķējums, sk. <b>11.1</b> .                                                                                 |
|  | Barošanas savienotāja polaritāte                                                                                             |
|  | Iekārta izmanto līdzstrāvu                                                                                                   |
|  | Avārijas atvēršanas vieta, skat. <b>5.15</b> .                                                                               |

### 2.3. Vispārēja drošība.

- Nodrošinātā aizsardzība var būt neefektīva, ja iekārtas darbība neatbilst ražotāja prasībām.
- Sargājiet iekārtu no triecieniem un kritieniem.
- Glabājiet un transportējiet iekārtu ka aprakstīts sadaļā **Glabāšana un transportēšana**.
- Izmantojiet tikai oriģinālās detaļas un piederumus, ko šai iekārtai nodrošina ražotājs.
- Pirms izmantot jebkādas tīrīšanas vai attīrīšanas metodes, izņemot ražotāja ieteiktās, noskaidrojiet pie ražotāja, vai piedāvātā metode nebojā iekārtu.
- Neveiciet izmaiņas iekārtas konstrukcijā.

### 2.4. Elektriska drošība.

- Savienojiet tikai ar tādu elektrotīklu, kura spriegums atbilst sērijas numura uzlīmes norādītajam spriegumam.
- Izmantojiet tikai ārējo barošanas bloku, kas iekļauts komplektā ar šo ierīci.
- Pārliecinieties, ka strāvas kontaktdakša lietošanas laikā ir viegli pieejama.
- Pirms pārvietošanas atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
- Ja iekārtā iekļūst šķidrums, atvienojiet to no elektrotīkla un nododiet to pārbaudei remonta un tehniskās apkopes speciālistam.
- Nedarbiniet iekārtu telpās, kurās var veidoties kondensāts. Iekārtas darbības nosacījumi ir definēti sadaļā **Specifikācija**.

### 2.5. Darba laikā.

- Nedarbiniet iekārtu vidē, kurā ir agresīvi vai sprādzienbīstami ķīmiskie maisījumi. Lūdzu, sazinieties ar ražotāju par iespējamu iekārtas ekspluatāciju konkrētās vidēs.
- Nedarbiniet iekārtu, ja tā ir bojāta vai nepareizi uzstādīta.
- Nelietojiet iekārtu ārpus laboratorijas telpām.
- Neatstājiet darba ierīci bez uzraudzības.
- Neaizpildiet plates pēc to ievietošanas rotorā.
- Nelietojiet rotorus ar redzamām korozijas, nolietojuma vai mehānisku bojājumu pazīmēm.
- Ievērojiet 300 mm drošības zonu ap ierīci. Ierīces darbības laikā drošības zonā nedrīkst atrasties personāls un bīstami materiāli.
- Nedrīkst centrifugēt uzliesmojošas vai ķīmiski aktīvas vielas. Ja šādi šķidrumi izlejas uz rotora vai rotora kameras, centrifūga jānotīra ar mitru drānu un maigu ziepju šķīdumu.

### 2.6. Bioloģiskā drošība.

- Lietotājs ir atbildīgs par atbilstošas dekontaminācijas veikšanu, ja bīstamais materiāls noplūst uz iekārtas vai iekļūst tajā.
- Saskaņā ar standartu EN 61010-2-20 centrifūgu bez vāka blīvējuma neuzskata par bioloģiski drošu sistēmu, tāpēc to nevar izmantot bīstamu materiālu centrifugēšanai, kas piesārņoti ar toksiskiem, radioaktīviem vai patogēniem mikroorganismiem.

### 3. Vispārēja informācija

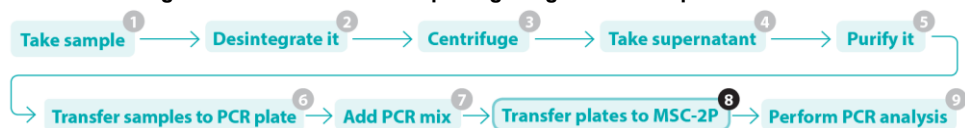
**MSC-2P** ir kompakta izmēra digitālā centrifūga, kas paredzēta pilienu savākšanai, reaģentu samaisīšanai un atkārtotai savākšanai, lai turpmākajā analizē uzlabotu PCR iznākumu. Spin-mix funkciju kombinācija nodrošina ātru darbību, kārtīgu sajaukšanu un atkārtojamus rezultātus. Centrifūgas rotorā vienlaikus var ievietot 2 bez-sānu vai ar daļēju sānu PCR mikoplates, tādējādi ievērojami ietaupot laiku.

#### **MSC-2P var darboties 4 neatkarīgos režīmos:**

- Centrifūga - maks. 3500 apgr./min
- Vorteks — līdz 5 min.
- Centrifūga/Vorteks — apvienoti divi kustības veidi
- Spin-mix-spin algoritms - līdz 10 cikliem

Spin-mix-spin algoritms (SMS-algoritms) ir paredzēts, lai savāktu reaģentu mikroapjomus PCR plāksņu iedobju apakšā (pirmā centrifugēšana vai centrifugēšana), pēc tam reaģentu vorteksēšana (sajaukšana) un atkārtota savākšana (atkārtota centrifugēšana) no sienām un vāka. Šo atkārtoto darbību algoritmu, kura mērķis ir samazināt paraugu sagatavošanas kļūdas, mēs saucam par SMS algoritmu.

#### **Centrifūgas/virtekša MSC-2P vieta paraugu sagatavošanas posmos PCR analīzei**



### 4. Darba uzsākšana

**4.1. Izpakošana.** Uzmanīgi izņemiet iekārtu no iepakojuma. Saglabājiēt oriģinālo iepakojumu gadījumam, ja iekārta būs jātransportē vai jāglabā. Rūpīgi pārbaudiet, lai iekārtai nebūtu bojājumu no pārvadāšanas. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas gūti pārvadāšanas laikā. Garantija attiecas tikai uz iekārtām, kas tika transportētas oriģinālajā iepakojumā.

**4.2. Komplektācija.** Iepakojums satur:

**4.2.1. Standarta komplekts:**

- Centrifūga-vortekss.....1 gab.
- Ārējais barošanas bloks un vads .....1 gab.
- MSC-2P-1, adapteri platēm bez malas .....2 gab.
- MSC-2P-2, adapteri platēm bez malas .....2 gab.
- Lietotāja instrukcija, atbilstības deklarācija ..... 1 kopija



**Piezīme.** Noņemamais rotors ir neatņemama ierīces sastāvdaļa. Tam nav konstrukcijas modifikāciju, un tas ir paredzēts tikai **MSC-2P** modelim.

### 4.3. Uzstādīšana.

- Novietojiet ierīci uz līdzenas, horizontālas, stabilas, nedegošas virsmas 30 cm attālumā no jebkādiem uzliesmojošiem materiāliem un atstājiet ap ierīci 20 cm no visām pusēm, lai nodrošinātu ventilāciju.



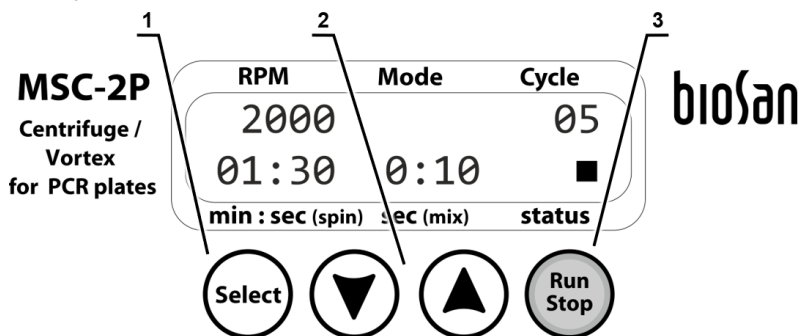
**Piezīme.** Regulāri notīriet atbalsta piesūcekņa kājiņas, lai uzlabotu to saķeri ar galda virsmu.

- Noņemiet aizsargplēvi no displeja.
- Savienojiet strāvas kabeli ar ārējo barošanas avotu.
- Pievienojiet strāvas kabeli kontaktligzdai ierīces aizmugurējā pusē un novietojiet to tā, lai būtu viegli pieejams strāvas slēdzis un kontaktdakša.
- Saskaņā ar standartu EN 61010-2-20 centrifūgas darbības laikā 300 mm zonā ap ierīci nedrīkst atrasties cilvēki un bīstami materiāli.

## 5. Darbs ar iekārtu

### 5.1. Rekomendācijas darba laikā.

- Pārbaudiet, vai uz rotora nav nodiluma pazīmju, un, ja nepieciešams, nomainiet to.
- Ievietojiet rotorā abas PCR plates.
- Neizmantojiet nehermētiskas PCR plates.



1. attēls. Vadības panelis

5.2. Pievienojiet ārējo barošanas bloku elektrotīklam un ieslēdziet barošanas slēdzi **Power**, kas atrodas ierīces aizmugurējā panelī. Displejs iedegas, un vāks automātiski atveras.

5.3. Paceliet vāku un noņemiet drošības turētāju, pavelkot pogu centrā.

5.4. Ievietojiet abās rotora ligzdās noslēgtas PCR plates ar noslēgtām šūnām uz centru.



**Piezīme.** Ja plates rotorā kustas brīvi, izmantojiet komplektā iekļautos adapterus **MSC-2P-1** vai **MSC-2P-2**, lai nodrošinātu labāku stiprinājumu. Nenostiprinātas plates darbības laikā var sabojāt paraugus vai ierīci!

5.5. Uzlieciet drošības stiprinājumu un piespiediet centrālo rokturi, lai nostiprinātu plates.



**Uzmanību!** Nesāciet darbu, ja nav uzstādīts drošības stiprinājums!

5.6. Aizveriet vāku.

5.7. Parametru iestatīšana. Nospiediet taustiņu **Select** (1/1. att.), lai pārietu parametru iestatīšanas režīmā. Katrs nākamais **Select** taustiņa nospiedums secīgi aktivizē parametrus pēc cikla. Aktīvais parametrs mirgo. Izmantojiet taustiņus ▲ un ▼ (1/2. att.), lai iestatītu vajadzīgo vērtību. Nospiežot taustiņu ilgāk par 2 s, vērtības mainīsies ātrāk.

5.8. SMS algoritma iestatīšana (2. attēls). Ieejiet parametru iestatīšanas režīmā un iestatiet šādus parametrus:

- Centrifugēšanas ātrums – no 500 līdz 3500 apgr./min.
- Centrifugēšanas laiks – no 1 sekundes līdz 10 minūtēm.
- Virpuļošanas laiks – no 1 sekundes līdz 5 minūtēm.
- Ciklu skaits – no 1 līdz 10. Cikls sastāv no centrifugēšanas ar iestatīto ātrumu uz iestatīto laiku, pēc tam virpuļošana uz iestatīto laiku. Ciklu skaits ir ciklu atkārtojumu skaits darbības laikā.

5.9. **Tikai centrifugēšanas** iestatīšana (3. attēls). Ieejiet parametru iestatīšanas režīmā un iestatiet šādus parametrus:

- Centrifugēšanas ātrums - no 500 līdz 3500 apgr./min.
- Centrifugēšanas laiks - no 1 sekundes līdz 10 minūtēm.
- Virpuļošanas laikam jābūt iestatītam zem 1 s, indikācija OFF.
- Ciklu skaits (vērtība pelēkā krāsā) var būt jebkura vērtība, jo šajā operācijā tā netiek izmantota.

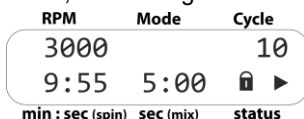
5.10. **Tikai sajaukšanas iestatīšana** (4. attēls). Ieejiet parametru iestatīšanas režīmā un iestatiet šādus parametrus:

- Centrifugēšanas ātrums (vērtība pelēkā krāsā) var būt jebkura vērtība, jo šajā operācijā tā netiek izmantota.
- Centrifugēšanas laikam jābūt zemākam par 1 s, indikācija OFF (izslēgts).
- Virpuļošanas laiks, no 1 sekundes līdz 5 minūtēm.
- Ciklu skaits (vērtība pelēkā krāsā) var būt jebkura vērtība, jo šajā operācijā tā netiek izmantota.



5.11. Darbību veikšana (5. attēls). Lai sāktu darbības, nospiediet taustiņu **Run Stop** (1/4 attēls):

- Vāks aizbloķējas, uz ko norāda statusa ikona ■.
- Statusa ikona mainās no ■ uz ►.
- Ja tiek izmantots, iestatītais centrifugēšanas ātrums mainās uz faktiskajām vērtībām, palielinoties rotora griešanās ātrumam.
- Rotors sasniedz iestatīto ātrumu, tad attiecīgais taimeris sāk atpakaļskaitīšanu.



5. attēls. Displejs SMS-algoritma darbības laikā.

5.11.1. SMS algoritma gadījumā darbības turpinās, līdz ciklu skaits sasniedz 00. Pēc tam ierīce pirms apstāšanās veic pēdējo centrifugēšanu ar iestatītajiem parametriem.

5.11.2. Centrifugēšanai vai virpuļošanai darbības turpinās, līdz attiecīgais taimeris atskaita līdz 0:00, pēc tam apstājas.

5.11.3. Programmu var mainīt arī darbības laikā. Ierīce automātiski piemēro pēdējās izmaiņas jaunajā programmas ciklā.

5.12. Pēc operāciju pabeigšanas ierīce apstājas. Displejā tiek parādīta mirgojoša ikona ■, ko pavada skaņas signāls. Nospiediet taustiņu **Run Stop**, lai pārtrauktu signālu. Pēc rotora pilnīgas apstāšanās vāks tiek atbloķēts.

5.13. Ja nepieciešams, darbību var apturēt jebkurā laikā, nospiežot taustiņu **Run Stop**.

5.14. Ierīce saglabā parametrus pat bezsprieguma stāvoklī. Lai atkārtotu darbību ar iestatītajiem parametriem, nospiediet taustiņu **Run Stop**.

5.15. Darbības beigās aizmugurē uzstādiēt strāvas slēdzi pozīcijā **O** (OFF). Atvienojiet ārējo barošanas avotu no elektriskās ķēdes.



**Piezīme.** Elektriskā vāka bloķēšana ļauj atvērt vāku tikai tad, ja ierīce ir pieslēgta elektrotīklam un ir ieslēgta.

5.16. **Vāka avārijas atvēršana.** Atvienojiet strāvas vadu no ārējā barošanas bloka. Pagaidiet, līdz rotors pilnībā apstājas. Ievietojiet pievienoto vāka atbloķēšanas atslēgu (atrodas uz ierīces aizmugurējā panela) marķētajā atverē ierīces labajā pusē, ar vienu roku nospiediet atslēgu un ar otru paceliet vāku.

## 6. Specifikācija

6.1. Biosan ir apņēmusies īstenot nepārtrauktu uzlabošanas programmu un patur tiesības bez papildu paziņojuma mainīt iekārtu konstrukciju un specifikācijas.

### 6.2. Rotācijas specifikācijas

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Ietilpība                  | 2 PĶR mikroplates      |
| Centrifugēšanas režīms     | 500–3500 apgr./min     |
| Relatīvais centrālās spēks | Līdz 610 g             |
| Centrifugēšanas taimeris   | 1 s – 10 min, solis 1s |
| Virpuļošanas režīms        | Pilns rotors           |
| Virpuļošanas taimeris      | 1–5 min, solis 1 s     |
| SMS cikla regulēšana       | 1–10 cikli             |
| Darbība, maksimālais       | 150 minūtes            |



**Uzmanību!** Pēc ilgstošas darbības pirms atsākšanas ļaujiet minicentrifūgai atdzist 1 stundu..

### 6.3. Vispārējās specifikācijas

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Mikroplašu aizsardzība  | Vāka slēdzene              |
| Displejs                | LCD displejs, 2x16 simbolu |
| Izmēri, mm (PxGxA)      | 165x220x230                |
| Svars, precizitāte ±10% | 2,7 kg                     |
| Enerģijas patēriņš, W   | 18                         |
| Ieejas spriegums        | 100–240 V~, 50–60 Hz       |
| Ārējais barošanas avots | 12 V=, 2 A                 |

#### 6.4. Prasības darba telpai

|                             |                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Darba telpas apraksts       | Iekštelpās, aukstās telpās, inkubatoros (izņemot CO <sub>2</sub> inkubatorus) un slēgtās laboratorijas telpās.                      |
| Temperatūras diapazons      | +4 °C ... +40 °C                                                                                                                    |
| Mitruma prasības            | Maksimālais relatīvais mitrums 80 % pie 31 °C, lineāri samazinoties līdz 50 % relatīvā mitruma pie 40 °C. Nekondensējoša atmosfēra. |
| Darba augstums, maksimālais | 2000 m virs jūras līmeņa.                                                                                                           |
| Pārsprieguma kategorija     | I                                                                                                                                   |
| Piesārņojuma pakāpe         | 2                                                                                                                                   |

## 7. Pasūtīšanas informācija

#### 7.1. Pieejamie modeļi un versijas:

| Modelis | Versija | Kataloga numurs |
|---------|---------|-----------------|
| MSC-2P  | V.1AW   | BS-010204       |

7.2. Lai uzzinātu vai pasūtītu papildu piederumus vai rezerves daļas, sazinieties ar Biosan vai vietējo Biosan pārstāvi.

## 8. Tehniskā apkope un tīrīšana

#### 8.1. Serviss.

8.1.1. Ja iekārta nedarbojas (piemēram, nav rotora kustības, nereaģē uz taustiņu nospiešanu utt.) vai tai nepieciešama apkope, atvienojiet iekārtu no elektrotīkla un sazinieties ar Biosan vai vietējo Biosan pārstāvi.

8.1.2. Visas tehniskās apkopes un remonta darbības (izņemot turpmāk uzskaitītās) drīkst veikt tikai kvalificēts un speciāli apmācīts personāls.

8.1.3. Darbības integritātes pārbaude. Ja iekārta darbojas saskaņā ar procedūru, kas aprakstīta sadaļā **Darbs ar iekārtu**, papildu pārbaudes nav nepieciešamas.

#### 8.2. Tīrīšana un dezinfekcija.

8.2.1. Ārpuses tīrīšanai izmantojiet maigo ziepes šķīdumu un ūdeni ar mīkstu drānu vai sūkli. Atlikušo mazgāšanas šķīdumu noskalojiet ar destilētu ūdeni. Noslaukiet lieko ūdeni ar tīru mīkstu drānu vai sūkli.

8.2.2. Regulāri notīriet atbalsta piesūcekņa kājiņas, lai uzlabotu to saķeri ar galda virsmu.

8.2.3. Lai dezinficētu plastmasas daļas, izmantojiet 75 % etanolu vai DNS/RNS noņemšanas šķīdumu (piemēram, Biosan **PDS-250**). Pēc dezinfekcijas virsmas ir jānoslauka sausā veidā.

8.2.4. Rotori un adapteri ir autoklāvējami autoklāvā 120 °C temperatūrā 20 min. Pati ierīce nav autoklāvējama.

8.3. **Iekārtas ekspluatācijas pārtraukšana.** Lietotājs ir atbildīgs par iekārtas dekontamināciju pirms ekspluatācijas pārtraukšanas. Iekārtu utilizējiet kā elektronisko iekārtu saskaņā ar attiecīgajiem valsts tiesību aktiem.

## 9. Glabāšana un transportēšana

9.1. Uzglabājiet un transportējiet iekārtu horizontālā stāvoklī (skat. iepakojuma marķējumu) apkārtējās vides temperatūrā no -20°C līdz +60°C un ar maksimālo relatīvo mitrumu 80%.

9.2. Pēc transportēšanas vai uzglabāšanas un pirms iekārtas pieslēgšanas pie elektriskās ķēdes to 2-3 stundas turiet istabas temperatūrā.

9.3. Ja ierīce tiek uzglabāta ilgāku laiku, tai nav nepieciešamas īpašas procedūras.

## 10. Garantija

10.1. Ražotājs garantē iekārtas atbilstību specifikāciju prasībām, ja klients ievēro ekspluatācijas, uzglabāšanas un transportēšanas instrukcijas.

10.2. Iekārtas garantētais kalpošanas laiks no tās piegādes dienas Klientam ir 24 mēneši. Ilgstoša glabāšana nepagarina garantijas termiņu. Par pagarināto garantiju skatīt **11.5.** punktu.

10.3. Garantija attiecas tikai uz iekārtām, kas transportētas oriģinālajā iepakojumā.

10.4. Ja klients atklāj ražošanas defektus, jāsastāda neapmierinošas iekārtas ziņojums, kas jāapstiprina un jānosūt mums. Lai saņemtu pretenzijas veidlapu, apmeklējiet mūsu tīmekļa vietnes **Tehniskā atbalsta** lapu, kas atrodama zemāk norādītajā saitē.

10.5. Pagarinātā garantija. **MSC-2P**, *Premium* klases modelim, pēc reģistrācijas ir pieejama viena gada pagarinātā garantija bez maksas 6 mēnešu laikā no pārdošanas datuma. Tiešsaistes reģistrācijas veidlapu var atrast sadaļā **Garantijas reģistrācija** zemāk redzamajā saitē.

10.6. Mūsu izstrādājumu klašu apraksts ir pieejams mūsu tīmekļa vietnes sadaļā **Produktu klases**, kas atrodas zemāk redzamajā saitē.

Tehniskais atbalsts



[biosan.lv/lv/support](https://biosan.lv/lv/support)

Garantijas reģistrācija



[biosan.lv/register-lv](https://biosan.lv/register-lv)

Produktu klases



[biosan.lv/classes-lv](https://biosan.lv/classes-lv)

10.7. Garantijas vai pēcgarantijas apkopes nepieciešamības gadījumā būs nepieciešama šāda informācija. Aizpildiet tālāk doto tabulu un saglabājiet to savām vajadzībām.

| Modelis                           | Sērijas numurs | Pārdošanas datums |
|-----------------------------------|----------------|-------------------|
| <b>MSC-2P</b> centrifūga-vortekss |                |                   |

10.8. **Ražošanas datums.** Ražošanas datums ir norādīts sērijas numurā uz ierīces etiķetes. Sērijas numurs sastāv no 14 cipariem, ko veido XXXXXYYMMZZZZ, kur XXXXXX ir modeļa kods, YY un MM - ražošanas gads un mēnesis, ZZZZ - vienības numurs.

## 11. ES Atbilstības deklarācija

11.1. Centrifūga-vortekss **MSC-2P** atbilst šādiem attiecīgajiem Savienības tiesību aktiem:

|                          |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LVD 2014/35/EU</b>    | <b>LVS EN 61010-1:2011</b> Drošuma prasības elektriskajiem mērīšanas, vadības un laboratorisko procesu aparātiem. Vispārīgās prasības.<br><b>LVS EN 61010-2-020:2016</b> Īpašas prasības laboratorijas centrifūgām. |
| <b>EMC 2014/30/EU</b>    | <b>LVS EN 61326-1:2021</b> Elektriskā mērīšanas, vadīšanas, regulēšanas un laboratorisko analīžu aparatūra. Elektromagnētiskās saderības (EMS) prasības. Vispārīgās prasības.                                       |
| <b>RoHS3 2015/863/EU</b> | Direktīva par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.                                                                                                                   |
| <b>WEEE 2012/19/EU</b>   | Direktīva par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.                                                                                                                                                       |

11.2. Atbilstības deklarācija ir pieejama pēc pieprasījuma.

**SIA Biosan**

Rātsupītes iela 7 k-2, Rīga, LV-1067, Latvija

Tālrunis: +371 67426137

**<https://www.biosan.lv>**

Redakcija 1.02 – 2025. g. februāris