

**ELYSIUM**  
**Mesh Inhalátor NE-M03**  
◆ Hordozható    ◆ Egyszerűen kezelhető    ◆ Beépített akkumulátorral

**Contec Medical Systems Co., Ltd.**  
Address: No.112 Qinhuang West Street, Economic & Technical Development Zone, Qinhuangdao, Hebei Province, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**EC** **REF**  
Shanghai International Holding Corp.  
GmbH (Europe) EIFFestrasse 80, 20537, Hamburg, Germany

**Importőr:**  
**Legal Beauty Kft.**  
1111 Budapest, Lágymányosi utca 12. fszt. 2.  
+36-70-7-999-999  
**www.virusmaszk.hu**  
info@virusmaszk.hu

CMS2.782.504.01(CE)ESS/1.0    1.4.01.17.123    2021.05

**Bevezetés**

- ◆ Köszönjük, hogy megvásárolta a terméket.
- ◆ A megfelelő működés érdekében kérjük, a termék használata előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót.
- ◆ Kérjük, hogy a használati útmutatót olyan helyen tárolja, ahol könnyen elérí.
- ◆ A cég nem vállal felelősséget és nem nyújt ingyenes karbantartást a rendellenes működésért vagy károkért, amelyek a használati útmutató be nem tartásából keletkeznek.
- ◆ A cég fenntartja használati útmutató végső magyarázati jogát.

**1. fejezet Övintézkedések**

Kérjük, a biztonságos használat érdekében figyelmesen olvassa el a használati útmutatót.  
**Figyelmeztetés**

- Veszélyekre figyelmeztetés: figyelmen kívül hagyásuk halálhoz, súlyos testi sérüléshez vagy vagyoni károkhoz vezethet.

**Figyelem**

- Fontos közlemények, utasítások vagy magyarázatok kiemelése a biztonságosabb használat érdekében.

**Figyelmeztetések**

- **Pentamidin, olajos, lebegő vagy lipidtartalmú részecskéket tartalmazó gyógyszerek nem alkalmazhatóak.** Javasoljuk, hogy a porlasztólemez védelme érdekében szabványos porlasztógyógyszereket használjon.
- Kérjük, kövesse orvos tanácsát a gyógyszerfajtákkal, az adagolással és a felhasználással kapcsolatban. Ellenkező esetben a tünetek rosszabbodhatnak.
- **A biztonságos működés érdekében ne használja a készüléket altató- és a lélegeztető rendszer (életfenntartó rendszer) áramkörében.**
- **A működési hibák elkerüléséhez tartsa be a használati útmutatóban megadott üzemeltetési módszereket.**
- **A keresztfertőzések elkerülése érdekében a készülék tartozékait használat után ne alkalmazza azonnal másik beteg.**
- **A készülék első használatakor, vagy ha a gyógyszeres csészét hosszú ideig nem használják, tisztítsa meg, és fertőtlenítse azt a maszkkal együtt, hogy elkerülje a bakteriális reprodukciós fertőzést.**
- **Ne használjon nátrium-hipoklorit fertőtlenítőszert a tisztításhoz, hogy elkerülje a porlasztó-fémháló rozsdásodását.**
- **Minden felhasználónak külön kell használnia a tartozékot, különben keresztfertőzés fordulhat elő.**
- **A tartozékok károsodásának elkerülése érdekében ne használjon mikrohullámú sütőt, edényszárítót vagy hajszárítót azok szárítására vagy fertőtlenítésére.**
- **Kérjük, ne használjon vizet a porlasztáshoz.**
- **Ha a tartozékokat a mellékelt alkatrészekről eltérőre cseréli, kérjük, azt regisztrációs tanúsítvánnyal vásárolja meg, különben allergiás reakciókat és a tünetek rosszabbodását eredményezheti.**
- **Kérjük, fertőtlenítés után törölgesse el a tartozékokat, különben a beteg belélegezheti a maradék fertőtlenítőszert, ami a tünetek rosszabbodását okozhatja.**
- **A használt gyógyszereket nem lehet újra felhasználni. Kérjük, minden kezelésnél használjon új gyógyszert, különben a beteg megfertőződhet különféle baktériumokkal, ami a tünetek rosszabbodását okozhatja.**
- **Ne használja a készüléket víz belégzésére, különben az a tünetek rosszabbodását okozhatja.**
- **Ne használja a készüléket 40°C feletti környezeti hőmérsékleten. Ellenkező esetben ornyálkahártya-sérülést vagy a készülék meghibásodását okozhatja.**
- **Ne öblítse át az alapegységet vízzel. Ne áztassa be, és ne tárolja a készüléket páras környezetben. Ellenkező esetben ez a készülék meghibásodását okozhatja.**
- **Kérjük, használat után tisztítsa meg a készüléket, majd azonnal szárítsa meg. Ellenkező esetben a beteg megfertőződhet.**
- **Kérjük, tartsa a készüléket gyermekek és mentális betegségben szenvedő személyektől távol, mivel az apró alkatrészek lenyelése fulladást okozhat.**
- **Ne használja a készüléket gyúlékony vagy robbanásveszélyes gáz vagy érzéstelenítő keverék közelében.**
- **Lehetséges fulladásveszély, ha a tápkábel a gyermekek nyakára tekeredik.**
- **A gyártó engedélye nélkül ne szerelje szét a készüléket, nehogy kárt okozzon benne.**

**Figyelem**

- Ha a készülék nem áll le automatikusan, amikor a gyógyszer elfogyott, azonnal nyomja meg az ON/OFF gombot a kikapcsoláshoz, hogy elkerülje a porlasztólap sérülését. Lásd 6. fejezetben a hibaelhárítást.
- Minden használat után tisztítsa meg a gyógyszeres csészét. Ellenkező esetben a készülék nem fog normálisan működni.
- Az maximális folyadéktároló kapacitás 10 ml, a minimális 2 ml.
- Ha a készüléket a maximális hordozókapacitás alatt használják, és a gyógyszer hőmérséklete a csészében nagyobb, mint a környezeti hőmérséklet, a maximális hőmérsékletnek 40 °C alatt kell lennie.
- A gyógyszeres csésze tisztításakor ne tegye a készüléket közvetlen csapvíz alá, nehogy beázzon.
- A porlasztómaszk PVC anyagból készül, lágyítószér nélkül, a gyógyszeres utasításokban foglalt rendelkezéseknek megfelelően. A PVC tartozékok használhatóságát klinikai egészségügyi személyzetnek kell megítélnie (óvatosan kell használni a PVC anyagra allergiás személy esetében).
- Ne használja ezt a terméket nagyfrekvenciás elektromágneses adók és más nagyfrekvenciás elektronikus termékek közelében.
- A készüléket a használat során tartsa függőlegesen.

- Óvja a készüléket a külső behatásoktól, leeséstől.
- Ne érintse meg a porlasztólap fémhálóját vattapamaccsal vagy bármilyen éles tárggyal a készülék megfelelő működése érdekében.
- Ez a termék csak orvosi útmutatással használható. Az érzékeny részek zúzódásával, égési sérülésekkel, gyulladással, ill. arc/szájsérüléssel rendelkező betegek, kerüljék a használatát. Ha a használat során bármilyen kellemetlen érzés jelentkezik, kérjük, azonnal hagyja abba a készülék működtetését és forduljon orvoshoz.
- Gyakran használt porlasztott gyógyszerek közé tartoznak a nedvesítő köptetők, hörgőtágítók és antibiotikumok, mint például a terbutalin-szulrát oldat porlasztáshoz, ipratropium-bromid oldat inhaláláshoz. A hatóanyag vízben oldódik, nem okoz erős irritációt, nem mérgező, és nem okoz allergiás reakciókat. Közel pH-semleges, képes alkalmazkodni a szövetek kolloid ozmotikus nyomásához, jó porlasztóhatással és stabilitással rendelkezik.
- Az arcmaszk lágyítószérmentes PVC anyagból készül. A kórházi, klinikai orvosi személyzetnek ellenőriznie kell a gyógyszer használati utasításait, hogy a PVC tartozékok engedélyezettek-e.
- A terméket több személy is használhatja. Kérjük, használat után azonnal fertőtlenítse.
- Ezt a terméket csak orvos irányutatása alapján szabad megvásárolni és használni.
- Ne használjon nagy koncentrációjú gyógyászati ​​oldatokat. Kérjük, konzultáljon orvosával a nebulizációs gyógyszerek speciális típusairól, és kövesse az orvos ajánlásait.
- Töltsse fel a készüléket, ha az alacsony töltöttségű.
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, kérjük, rendszeresen töltsse fel az akkumulátort.
- Gyermekek általi használat esetén gondoskodjon gyermekfelügyelő jelenlétéről.
- Ne tárolja vagy hordozza a készüléket úgy, hogy abban gyógyszer van.
- A hulladékörgységek és tartozékok ártalmatlanítása a helyi önkormányzati előírásoknak megfelelően történjen.
- A termék használata eltér a gége- és ornyálkahártya párasító készülékektől.
- Ez a termék nem használható légzéskönnyítő aneszteziológiai rendszerekben és lélegeztetőgépes rendszerekben.
- A termék élettartama 10 év (a fogyóeszközök nélkül).
- A készülékkel felszerelt tartozék egyszer használatos tartozék, etilén-oxidos sterilizálással kerül feldolgozásra. Ne fedje le, hogy használat előtt ellenőrizze a csomagolást, ne használja, ha a csomagolása sérült és lépjen kapcsolatba a szállítóval.
- A karbantartáshoz szükséges áramköri rajzot, alkatrészlistát és egyéb információkat tudunk biztosítani, kérjük, forduljon a szállítóhoz.
- A gyártás dátuma: lásd a címkén

**2. fejezet Általános**

**2.1 Funkció és alkalmazás**

Az inhalátor képes a gyógyszert mikroszkopikus cseppekből álló köddé porlasztani, amely könnyen belélegezhető. Terápiás hatása révén enyhíti a légúti betegségek, például a felső légutak akut gyulladását, az akut, krónikus légcsőhurutot, hörghurutot, valamint a torok duzzanatát és fájdalmát stb. A készülék kétféle porlasztási móddal rendelkezik.

Alkalmazás: a porlasztott gyógyszer inhalációs kezelésére a légzőrendszeren keresztül

Ellenjavallatok: nincsenek.

**2.2 Jellemzők**

Tápellátás: DC 5V vagy (3,7V-os újratölthető lítium akkumulátor)

Bemeneti teljesítmény: <15 VA

Kódképzési fokozat, I. szint: ≥ 0,25 ml/perc

Kódképzési fokozat II. szint: ≥ 0,15 ml/perc

Zaj: ≤50 dB

Súly: 0,1 kg

Egyenértékű térfogatú részecske átmérő eloszlás: a kis porlasztott részecskék (átmérő<5 μm) térfogat eloszlási aránya nem kevesebb, mint 60 %.

Az áramütés elleni védelem típusa: II. osztályú berendezés, belső áramellátású berendezés.

Az áramütés elleni védelem foka: BF típusú alkalmazott alkatrész

A folyadék behatolása elleni védelem foka: IP22

Megjegyzés: USB töltőkábel 220V hálózati adapterrel.

**2.3 Működési tartomány**

Környező hőmérséklet: 5 °C ~ 40 °C

Páratartalom: 15 % ~ 90 %

Légköri nyomás: 700 hPa ~ 1060 hPa

Figyelem! A készülék nem alkalmas erős elektromágneses interferencia környezetében való használatra. Közepes és nagyfrekvenciás terápiás berendezések, transzformátorok vagy nagy elektromos szkekrények, TV adótorony, egyéb rádiófrekvenciás átviteli berendezések, egyéb elektromos készülékek interferenciát okozhatnak.

Ha a szállítási és tárolási hőmérséklet meghaladja az üzemi hőmérséklettartományt, a készüléket használat előtt több mint 4 órára normál hőmérsékletű környezetbe kell hozni.

**2.4 Alapelvek**

**A porlasztás elve**

A piezoelektromos kerámialemez nagyfrekvenciás rezgése közvetlenül a mikrolemez deformációjához vezet, így a mikrolemezrel érintkező gyógyszer extrudálódik, hogy kódpermet hatást alakítson ki.

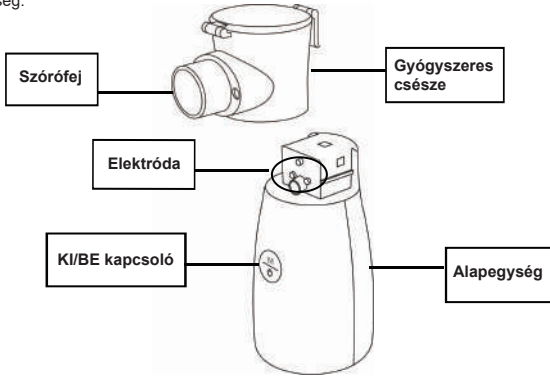
A Mesh Inhalátor használható kórházban, klinikán és családi környezetben.

**A kezelés elve**

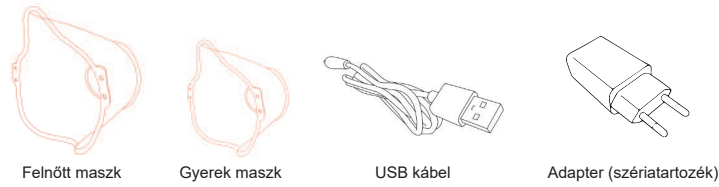
A légzőrendszer egy nyitott rendszer. A porlasztott gyógyszer a belégzés után közvetlenül a beteg szájüregén, torkán, légcsővén, hörgőin és tüdőalveoláin stb. adszorbeálódhat a nyálkahártya felszívódásán keresztül a kezelés céljának elérése érdekében.

**3. fejezet Az inhalátor felépítése**

Szerkezet: A Mesh Inhalátor egy alapegységből - beépített akkumulátorral -, gyógyszeres csészeből, maszkokból, USB töltőkábelből és 220V hálózati adapterből áll. Alapegység:



**Tartozékok:**



**4. fejezet Használata**

**4.1 Összeszerelés**

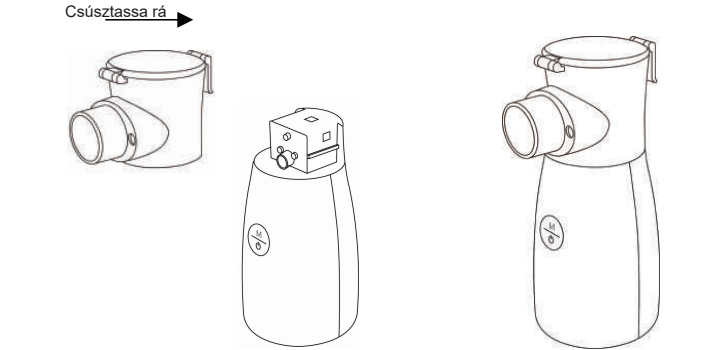
1. Vegye ki az összes tartozékot

Figyelem! Kérjük, hogy az első használat előtt tisztítsa meg és fertőtlenítse a készüléket.

2. Az alapegység összeszerelése

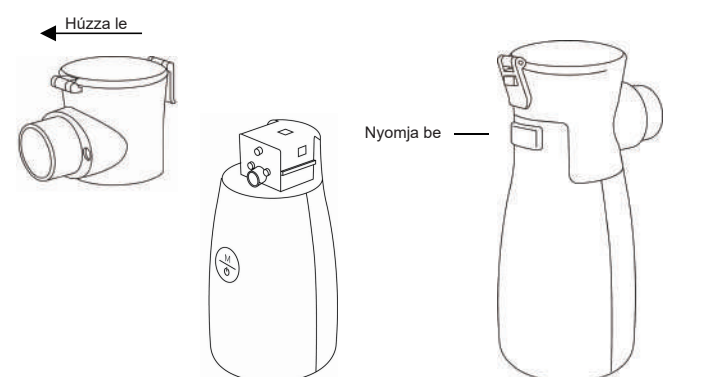
(1) Csúsztassa a gyógyszeres csészét az alapegységre.

Figyelem! A gyógyszeres csésze akkor kerül a helyére, amikor egy kattánást hall. Felszereléskor ügyeljen a csésze megfelelő pozíciójára. Helytelen felszerelés elektródavezetési hibát okozhat, és a készülék nem képes normálisan elvégezni a porlasztást.



(2) Vegye ki a gyógyszeres csészét az alapegységből. Tartsa lenyomva a "PUSH" gombot az alapegységen, és húzza le a gyógyszeres csészét az alapegységről.

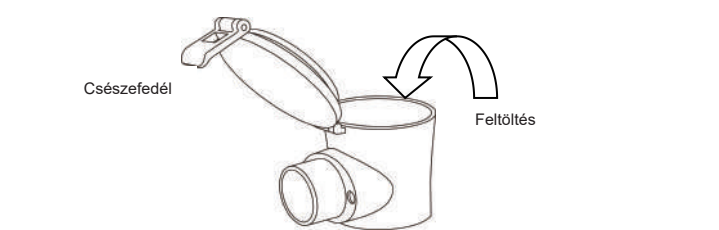
**Figyelem! A készülék sérülésének elkerülése érdekében a gyógyszeres csésze eltávolításakor először nyomja meg a "PUSH" gombot.**



**4.2 Használati utasítások**

**Használat előtti előkészületek:**

1. Használat előtt vegye ki a gyógyszeres csészét, és fertőtlenítse.
2. A gyógyszer betöltése: csapja fel a csésze fedelét a jelzett irányt követve, töltsse bele a gyógyszert az alábbi ábrán látható módon:

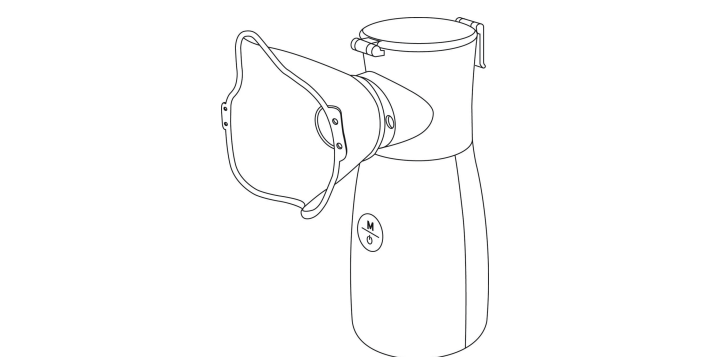


**Figyelem!**

- (1) Mielőtt bármilyen gyógyszeripari terméket vagy gyógyszert használna, kérjük, konzultáljon orvosával, hogy megbizonyosodjon annak helyes használatáról.
- (2) Ne használjon koncentrált, magas viszkozitású, olajos, illékony gyógyszereket, mert rendellenes porlasztáshoz vezethet.
- (3) Javasoljuk, hogy ne lépje túl a gyógyszeres csésze maximális kapacitását. Ha a gyógyszeres csésze megtelt, mindenképpen fedje le a fedelét a szivárgás megakadályozása érdekében.
3. Zárja le a csésze fedelét.



4. Csúsztassa a gyógyszeres csészét az alapegységre.
5. Rögzítse a maszkot a gyógyszeres csészére az ábra szerint:



Figyelem: ha egy új maszkra kell váltani az újbóli használatához, kérjük, ismételje meg a fenti eljárást a használat folytatásához.

**4.3 A kijelző leírása**

|                                            |                                                               |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| A zöld jelzés (gyors légzés) villog.       | Kódképzési sebesség I.                                        |
| A zöld jelzés (lassú légzés) villog.       | Kódképzési sebesség II.                                       |
| A kék jelző folyamatosan világít.          | Töltés (automatikusan kialszik, miután teljesen feltöltődött) |
| A narancssárga jelző folyamatosan világít. | Alacsony töltöttségű akkumulátor (azonnal töltsse fel)        |
| A narancssárga jelző 10 alkalommal villog. | Nincs gyógyszer és kikapcsol                                  |

**Hogy kell használni:**

1. Elindítás: A készülék bekapcsolásához nyomja meg a ON/OFF gombot. 1 másodperccel később a zöld légzésjelző világít, a készülék pedig elkezd porlasztani.
2. Üzem mód kapcsoló: A készüléknek két működési módja van: I. és II. szint. Az I. szint a magas porlasztási sebességű üzemmód, a II. szint az alacsony porlasztási sebességű üzemmód. A páciens az I/II közötti váltást az ON/OFF gomb rövid megnyomásával teheti meg, ahogy éppen ezt az igényei megkívánják.
3. Inhalálás: Tartsa a készüléket a kezében, és a választott inhalációs módszer szerint - maszk vagy szájcsontra -, lassan és mélyen lélegezze be a gyógyszeres ködöt.
4. Kikapcsolás: Nyomja meg hosszan az ON/OFF gombot. 1 másodperc múlva a készülék leállítja a porlasztást, a kijelző kialszik, és a készülék kikapcsol.

**Figyelem!**

1. A zavartalan porlasztás érdekében a gyógyszeres csésze fedelén lévő levegőnyílást ne zárja le.
2. A használat során tartsa a készüléket stabilan, ne rázza.
3. Az ON/OFF gomb megnyomása után a készülék szinte azonnal elindul - 1 másodpercen belül -, majd elkezd porlasztani.
4. Amikor kifogyóban van a gyógyszer, ajánlott a készüléket kissé a felhasználó felé dönteni - a kezelőgomb felé -, hogy a maradék oldat is érintkezhesen a porlasztólemezzel.
5. A gyógyszerek eltérő tulajdonságai miatt előfordulhat, hogy a készülék nem kapcsol ki automatikusan, amikor a gyógyszer elfogy. Ilyenkor a felhasználónak kell kikapcsolnia a készüléket, hogy megvédje a porlasztólemezt a károsodástól.
6. Ha a gyógyszeres csésze nincs feltöltve gyógyszerrel vagy más folyadékkal, a készülék automatikusan kikapcsol. Az automatikus kikapcsolás után egy kis gyógyszer maradhat a gyógyszeres csészében, ami normális jelenség.
7. Az egyes inhalációk időtartama nem haladhatja meg a 20 percet. Ha a használat során bármilyen kellemetlenséget érez, kérjük, azonnal kapcsolja ki a készüléket, és időben forduljon orvoshoz.

**4.4 A lítium akkumulátor használata és töltése**

**Az akkumulátor üzemideje:**

- (1) A kijelző narancssárgán világít, ha az akkumulátor lemerült, így ad jelzést a felhasználónak, hogy töltsse fel a készüléket.
- (2) Normál használat esetén az akkumulátor egy teljes feltöltés után 60 percen át képes folyamatosan működni.

Töltés:

- (1) Dugja be az adapter egyenáramú végét a készülék tápcsatlakozójába.
- (2) Majd dugja be az adaptert egy elektromos csatlakozójalba.

Töltés közben a kijelző kék színnel világít. A töltés befejezése után automatikusan kialszik.

Figyelem!

A hálózati adapter specifikációja: bemenet: AC100-240V 50-60Hz, kimenet: DC5V, 1,0A. Kérjük, használat után húzza ki a hálózati adaptert. Ne hagyja sokáig bedugva. Ha a készüléket sokáig nem használják, félévente akkor is fel kell tölteni, így meghosszabbíthatja az akkumulátor élettartamát. Az akkumulátor cseréjét a felhasználó nem tudja elvégezni. Ha szükséges, kérjük, forduljon a helyi szervizközponthoz. Ha más adaptert választ, annak meg kell felelnie az IEC60601-1 követelményeinek. A bemenete AC100-240V 50-60Hz, kimenete DC5V, 1,0A kell legyen. A lítium akkumulátor élettartama: Normál körülmények között az akkumulátorkapacitás 60%-ának 200 töltési ciklus után is meg kell maradnia.

**5. fejezet Karbantartás, szállítás és tárolás**

Minden használat után tisztítsa meg, és fertőtlenítse a készüléket. Ha a készüléket nem tisztítják, a gyógyszer kiszáradása és megszilárdulása miatt az elektróda és a porlasztólemez idejekorán elöregszik, ami befolyásolja a zavartalan porlasztást.

1. Vegye ki a gyógyszeres csészét és a tartozékokat az alapegységből.
2. Nyissa fel a csésze fedelét, és öntse ki a maradék gyógyszert.
3. Adjon 75%-os etanololdatot a gyógyszeres csészébe, zárja le a fedelét, majd hagyja állni legalább 10 percig; a jobb fertőtlenítés érdekében óvatosan rázza fel.
4. Merítse a fertőtlenítendő tartozékokat egy etanololdatot tartalmazó tartályba, és fedje le. Használjon 75%-os etanolos oldatot, legalább 10 percig tartó áztatással.
5. Öntse ki a fertőtlenítőszert a gyógyszeres csészéből. Vegye ki a tartozékokat a fertőtlenítőszerből. Többször öblítse át a gyógyszeres csészét és a tartozékokat tiszta vízzel.
6. Töltsse meg a gyógyszeres csészét tiszta vízzel, szerelje vissza az alapegységre, majd hagyja 10 percig működni a porlasztólap megtisztítása érdekében.
7. A tisztítás után új, orvosi gézzel törölje le a vizet, és teljesen szárítsa meg.
8. Használjon 75%-os orvosi alkoholt az alapegység felületének letörléséhez, majd levegőn szárítsa meg, vagy törölje szárazra egy puha, tiszta ruhával.
9. A fenti lépések után tárolja az alapegységet, a gyógyszeres csészét és a tartozékokat száraz, tiszta helyen.

**Figyelem!**

Kérjük, tisztítás és fertőtlenítés közben kapcsolja ki a készüléket, ne csatlakoztassa a hálózathoz.

Ne használjon tisztított vagy desztillált vizet a porlasztáshoz. Kérjük, ne szerelje a készüléket bekapcsolt állapotban. Ne dobja a gyógyszeres csészét és a tartozékokat forró vízbe fertőtlenítés céljából, különben az alkatrész deformálódhat. Ne tegye őket mikrohullámú sütőbe szárítás céljából. A fertőtlenítőszerrel fertőtlenített alkatrészeket teljesen meg kell tisztítani, különben a maradék fertőtlenítőszer helyi károsodást okozhat.

### 5.2 Gyógyszeres csésze cseréje

A porlasztólap fogyóeszköz. Általában a porlasztólap élettartama fél év - ha naponta 3-szor, alkalmanként 20 percig használják a készüléket. Az élettartama a használati módtól, a gyógyszerőtől és a tisztítás mértékétől függ. Ha a készüléket ritkán és keveset használják, kérjük, időben cserélje ki a gyógyszeres csészét. (Ha gyógyszeres csészét kell vásárolnia, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel).

### 5.3 Szállítás és tárolás

Szállítási és tárolási környezet:  
Hőmérséklet: -40 °C ~ +55 °C  
Relatív páratartalom: 5 % ~ 96 %  
Légköri nyomás: 500 hPa ~ 1060 hPa  
Szállítási és tárolási követelmények:  
✧ Nincs maró gáz a levegőben, és a helyiség jól szellőzik.  
✧ A készüléket tartsa gyermekektől, valamint háziállatoktól és rovaroktól elzárva, hogy ne befolyásolják a készülék teljesítményét.  
✧ Közvetlen napsugárzástól, magas hőmérséklettől, párától, szennyeződésektől, stb. óvni kell.  
✧ A készülék élettartamának megóvása érdekében ne helyezze azt olyan helyre, ahol közvetlen napfény, magas hőmérséklet, páratartalom, por, vatta, vagy könnyen fröccsenő víz, stb. érheti.  
✧ Óvja a készüléket a leeséstől, rezonanciától vagy ütéstől.  
✧ A szállítás során kerülje az erős ütéseket, rezgéseket, eső- és hófröccsenést.

### 5.4 Szennyezésmentes ártalmatlanítás és újrahasznosítás

A termék élettartama 10 év. Az élettartamát túlhaladó készüléket le kell selejtezni. További információért forduljon a gyártóhoz vagy a forgalmazóhoz.  
1) A használaton kívüli készülék visszaküldhető a gyártónak vagy a forgalmazónak a megfelelő újrahasznosítás céljából.  
2) Az elhasznált alkatrészeket a gyártóhoz vagy a forgalmazóhoz lehet visszaküldeni ártalmatlanításra a vonatkozó törvényeknek és előírásoknak megfelelően.

## 6. fejezet Hibaelhárítás

| Probléma                                                                                                             | Ok                                                                                                                                                                           | Megoldás                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Az eszköz nem kapcsol be.                                                                                            | Alacsony akkumulátor töltöttség.                                                                                                                                             | Töltse fel az eszközt.                                                                              |
| Nincs porlasztás vagy csak keveset porlaszt, amikor a készülék működik.                                              | A gyógyszeres csésze nincs helyesen felszerelve.                                                                                                                             | Ellenőrizze, hogy helyes en lett-e felszerelve és helyezze fel újra.                                |
|                                                                                                                      | Nincs gyógyszer a gyógyszeres csészében.                                                                                                                                     | Csepegtesse a gyógyszert a gyógyszeres csészébe. Ne fedje le, ne lépje túl a maximális kapacitását. |
|                                                                                                                      | Nem megfelelő gyógyszer                                                                                                                                                      | Orvosával egyeztessen, hogy a gyógyszer porlasztható ezzel az eszközzel.                            |
| A porlasztó fűvókája körül víz van.                                                                                  | A porlasztó lap koszos                                                                                                                                                       | Tisztítsa meg a gyógyszeres csészét.                                                                |
|                                                                                                                      | A hőmérsékletkülönbségek miatt a gyógyszeres csésze felületének hőmérséklete viszonylag alacsony, a gyógyszeres kód érintkezik a fűvókával, majd vízcseppekké kondenzálódik. | Távolítsa el a gyógyszeres csészét és öntse ki a vizet.                                             |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |
| Az indítás után a bekapcsolásjelző körülbelül 1 másodperig világít, majd azonnal kialszik.                           | A gyógyszeres csésze nem jól van felszerelve.                                                                                                                                | Szerelje fel újból a gyógyszeres csészét.                                                           |
|                                                                                                                      | A gyógyszeres csészében nincs semmilyen gyógyszer.                                                                                                                           | A gyógyszert orvosával való konzultációt követően tegye a gyógyszeres csészébe.                     |
| Indítás után a bekapcsolásjelző kigyullad, de azonnal kialszik, vagy nem működik rendesen.                           | Az akkumulátor lemerült.                                                                                                                                                     | Töltse fel az eszközt.                                                                              |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |
| Az inhalátor nem kapcsol ki, ha a gyógyszer elfogy.                                                                  | A gyógyszer buborékokat hozhat létre a gyógyszeres csészében                                                                                                                 | Nyomja meg az ON/OFF gombot a készülék kikapcsolásához, és távolítsa el a buborékokat.              |
|                                                                                                                      | A gyógyszer nem éri el a porlasztólapot.                                                                                                                                     | Nyomja meg az ON/OFF gombot a készülék kikapcsolásához, és tisztítsa meg a gyógyszeres csészét      |
|                                                                                                                      | A gyógyszeres csészével érintkező elektródák szennyeződtek.                                                                                                                  | Nyomja meg az ON/OFF gombot a készülék kikapcsolásához, és tisztítsa meg az elektródákat.           |
| A készülék feltöltése után túl rövid ideig működik.                                                                  | Az akkumulátor nincs teljesen feltöltve.                                                                                                                                     | Töltse fel az eszközt.                                                                              |
|                                                                                                                      | Az akkumulátor sérült.                                                                                                                                                       | Kérjük, forduljon a helyi ügyfélszolgálathoz.                                                       |
| Ha a készülék a fenti módszerek elvégzése után sem működik rendesen, kérjük, lépjen kapcsolatba vevőszolgálatunkkal. |                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |

## 7. fejezet Szimbólumjegyzék

| Szimbólum   | Jelentés                            |
|-------------|-------------------------------------|
| <b>IP22</b> | A víz- és porállósági fokozat IP22. |
|             | II. osztályú berendezés             |
|             | BF típusú alkalmazott rész          |
|             | Nedvességtől óvni kell              |
|             | Törékeny                            |
|             | Így felfelé                         |

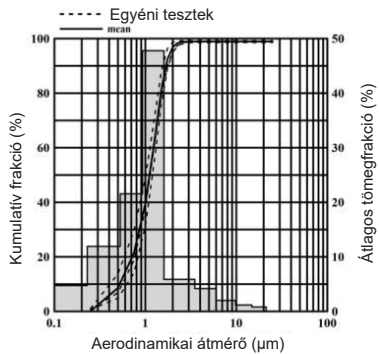
|  |                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Páratartalom korlátozás: 5 <span> </span> %~96 <span> </span> %                                         |
|  | Hőmérsékletkorlátozás: -40 °C ~+55 °C                                                                   |
|  | Légköri korlátozás: 500 hPa ~ 1060 hPa                                                                  |
|  | ON/OFF gomb és a porlasztási sebesség kapcsoló gombja                                                   |
|  | Lásd a használati útmutatót/füzetet<br>Megjegyzés: Az ME berendezésen "kövesse a használati utasítást". |
|  | Sorszám                                                                                                 |
|  | AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2017/745 RENDELETE (2017. április 5.)                             |
|  | Gyártó                                                                                                  |
|  | Egyszer használatos                                                                                     |
|  | Lásd a használati útmutatót                                                                             |
|  | Etilén-oxiddal sterilizálva                                                                             |
|  | Steril                                                                                                  |
|  | Cikkszám                                                                                                |
|  | Ne használja, ha a csomagolás sérült                                                                    |
|  | Gyártási idő                                                                                            |
|  | Felhasználható                                                                                          |
|  | Tételkód                                                                                                |
|  | Hivatalos képviselő az EU-ban                                                                           |
|  | Beltéri használatra                                                                                     |
|  | WEEE (2012/19/EU)                                                                                       |
|  | Az egymásra rétegződés határértéke N N a tényleges körülményektől függően                               |

## 8. fejezet Tartalom

- Alapegység 1 db
- Használati útmutató 1 db
- Gyógyszeres csésze 1 db
- Tartozékok: 1 felnőtt és 1 gyermekmaszk
- USB kábel 220V adapterrel 1 db

### I. függelék

Az egyenértékű térfogatú részecskeátmérő-eloszlás görbe diagramja:



A medián részecskeátmérő (D 0,50) 1~4 μm. A hiba ±25 %-on belül van.

### II. függelék

#### ■ Figyelemztetés:

- A készüléket nem szabad más készülék mellett vagy más készülékekkel együtt használni, mert ez helytelen működést eredményezhet. Ha ilyen használatra van szükség, ezt a berendezést és a többi berendezést meg kell figyelni, hogy meggyőződjenek arról, hogy rendesen működnek.

- A berendezés gyártója által megadott vagy biztosított tartozékoktól, jelátalakítóktól és kábelektől eltérő tartozékok, jelátalakítók és kábelek használata a berendezés elektromágneses sugárzásának növekedéséhez vagy elektromágneses immunitásának csökkenéséhez vezethet, és helytelen működést eredményezhet.
- A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések (beleértve a perifériákat, például az antennakábeleket és a külső antennákat) nem használhatók 30 cm-nél közelebb a inhalátor bármely részéhez, beleértve a gyártó által meghatározott kábeleket is. Ellenkező esetben a berendezés teljesítményének romlása következhet be.  
Megjegyzés:
- A készülék az EMC tekintetében különleges óvintézkedéseket igényel, és az alábbiakban megadott EMC információknak megfelelően kell telepíteni és üzembe helyezni.
- Más eszközök befolyásolhatják ezt a készüléket, még akkor is, ha megfelelően a CISPR követelményeinek.
- Ne tartózkodjon aktív HF-sebészeti berendezések és a mágneses rezonanciás képalkotásra szolgáló ME RENDSZER RF árnyékolt helyiségeinek közelében, ahol az EM ZAVAROK intenzitása magas.
- Ha a bemeneti jel a műszaki specifikációkban megadott minimális amplitúdó alatt van, hibás mérésekhez vezethet.
- Alaptejesítmény során a berendezés normálisan és pontosan működik.
- Ha a készüléket zavarják, a mért adatok ingadozhatnak, kérjük, hogy a pontosság biztosítása érdekében mérjen többször vagy többféle környezetben.  
A készülék megfelel az YY0505-2012 szabványban meghatározott kibocsátási és immunitási követelménynek. A készülék funkcióit az IEC 60601-1-2 szabványban meghatározott szintet meghaladó elektromágneses interferencia befolyásolhatja.

Táblázat 1

| Útmutatás és nyilatkozat - Elektromágneses sugárzás                                                                                                                                                               |                  |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Az NE-M03 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. A megrendelőnek vagy az NE-M03 felhasználójának biztosítania kell, hogy a készüléket ilyen környezetben használják. |                  |                                                                                                                                                                                                           |
| Kibocsátási vizsgálat                                                                                                                                                                                             | Megfelelőség     | Elektromágneses környezet - iránymutatás                                                                                                                                                                  |
| Vezetett és sugárzott RF EMISSZIÓ CISPR 11                                                                                                                                                                        | 1. csoport       | Az NE-M03 csak a belső működéséhez használ rádiófrekvenciás energiát. Ezért RF-kibocsátása nagyon alacsony, és valószínűleg nem okoz semmilyen interferenciát a közeli elektronikus berendezésekben.      |
| Vezetett és sugárzott RF EMISSZIÓ CISPR 11                                                                                                                                                                        | A osztály        | Az NE-M03 alkalmas minden olyan létesítményben történő használatra, amely nem háztartási célú, illetve nem közvetlenül a háztartási célú épületeket ellátó közüzemi kifesztültségű hálózatra csatlakozik. |
| Harmonikus torzítás IEC 61000-3-2                                                                                                                                                                                 | A osztály        |                                                                                                                                                                                                           |
| Feszültségingadozások és villogás IEC 61000-3-3                                                                                                                                                                   | Nem alkalmazható |                                                                                                                                                                                                           |

Táblázat 2

| Útmutatás és nyilatkozat - Elektromágneses immunitás                                                                                                                                                              |                               |                               |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Az NE-M03 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. A megrendelőnek vagy az NE-M03 felhasználójának biztosítania kell, hogy a készüléket ilyen környezetben használják. |                               |                               |                                                                                                                                                                                   |
| Immunitásvizsgálat                                                                                                                                                                                                | IEC 60601 Vizsgálati szint    | Megfelelési szint             | Elektromágneses környezet - iránymutatás                                                                                                                                          |
| Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2                                                                                                                                                                      | ±8 kV érintkező ±15 kV levegő | ±8 kV érintkező ±15 kV levegő | A padlónak fából, betonból vagy kerámiaacsempéből kell lennie. Ha a padlót szintetikus anyaggal borítják, a relatív páratartalomnak legalább 30 <span> </span> %-nak kell lennie. |
| Teljesítmény frekvencia (50/60Hz) mágneses mező IEC 61000-4-8                                                                                                                                                     | 30 A/m 50Hz/60Hz              | 30 A/m 50Hz/60Hz              | A teljesítménnyfrekvenciás mágneses mezőknek egy tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetben lévő tipikus helyszínre jellemző szinten kell lenniük.                            |
| Megjegyzés: UT a vizsgálati szint alkalmazása előtti hálózati váltófeszültség.                                                                                                                                    |                               |                               |                                                                                                                                                                                   |

### Útmutató és gyártói nyilatkozat - elektromágneses zavarmentesség

Az NE-M03 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. A megrendelőnek vagy az NE-M03 felhasználójának biztosítania kell, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

| Immunitásvizsgálat       | IEC 60601 Vizsgálati szint | Megfelelési szint                                                                                                    | Elektromágneses környezet - iránymutatás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vezetett RF IEC61000-4-6 | Sugárzott RF IEC61000-4-3  | 3 V 150k és 80 MHz között 6 V az ISM-sávokban a következő sávok között 150k és 80 MHz között 10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz | A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket nem szabad a NE-M03 egyetlen részéhez sem közelebb használni, beleértve a kábeleket is, mint az adó frekvenciájának megfelelő egyenletből számított ajánlott távolság.<br>Ajánlott távolság<br><br>d=[3,5/V <sup>1</sup> ] 150k és 80 MHz között<br><br>d=[3,5/E <sup>1</sup> ] 80 MHz és 800 MHz között<br><br>d=[7/E <sup>1</sup> ] 800 MHz és 2,7 GHz között<br>Ahol P az adó maximális kimeneti teljesítménye wattban (W) az adó gyártója szerint, d az adótávolság, d a<br>A helyhez kötött rádiófrekvenciás adókból származó, elektromágneses helyszíni felméréssel meghatározott térerősségnek minden frekvenciatartományban kisebbnek kell lennie a megfelelőségi szintnél.<br>A következő jelöléssel ellátott berendezések közelében interferencia léphet fel szimbólummal jelölt berendezéseknél: |
|                          |                            |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                          |                            |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                          |                            |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                          |                            |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

MEGJEGYZÉS 1 80 MHz-en és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartomány érvényes. MEGJEGYZÉS 2 Ezek az irányelvek nem minden esetben alkalmazhatók. Az elektromágneses terjedést befolyásolja a szerkezetekről, tárgyakról és emberekről történő elnyelés és visszaverődés.

a) A helyhez kötött adók, mint például a rádiótelefonok (mobiltelefonok és vezeték nélküli telefonok) bázisállomásai, a földi mobil rádiók, a rádiózás, az AM és FM rádióadások és a televíziós adások térerősségét nem lehet pontosan megjósolni. A helyhez kötött rádiófrekvenciás adók okozta elektromágneses környezethez elektromágneses helyszíni felmérést kell végezni. Ha a mért mezőerősség azon a helyen, ahol az NE-M03 készüléket használják, meghaladja a fenti vonatkozó RF megfelelőségi szintet, az NE-M03 készüléket meg kell figyelni a normál működés ellenőrzése érdekében. Ha rendellenes teljesítményt észlelnek, további intézkedésekre lehet szükség, például az NE-M03 állítására vagy újbóli elhelyezésére.  
b) A 150 kHz és 80 MHz közötti frekvenciatartományban a térerősségnek 10 V/m-nél kisebbnek kell lennie.

Táblázat 3

| Ajánlott távolságok a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések és az NE-M03 között                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                                              |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Az NE-M03 olyan elektromágneses környezetben való használatra készült, ahol a kisugárzott RF zavarok szabályozottak. Az ügyfél vagy az NE-M03 felhasználója úgy segíthet az elektromágneses zavarok megelőzésében, hogy a hordozható és mobil RF kommunikációs berendezések (adók) és az NE-M03 között az alábbiakban ajánlott minimális távolságot tartja a kommunikációs berendezés maximális kimeneti teljesítményének megfelelően. |                                                     |                                              |                                             |
| Az adó névleges maximális kimeneti teljesítménye W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Elkülönítési távolság az adó frekvenciája szerint m |                                              |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 150 kHz-től 80 MHz-ig<br>$d=[3.5/V1] \sqrt{P}$      | 80MHz-től 800MHz-ig<br>$d=[3.5/E1] \sqrt{P}$ | 800MHz-től 2.7GHz-ig<br>$d=[7/E1] \sqrt{P}$ |
| 0,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.12                                                | 0.04                                         | 0.07                                        |
| 0,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.38                                                | 0.11                                         | 0.22                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.2                                                 | 0.35                                         | 0.70                                        |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.8                                                 | 1.1                                          | 2.2                                         |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12                                                  | 3.5                                          | 7                                           |

A fentiekben nem felsorolt maximális kimeneti teljesítményű adók esetében a d ajánlott távolságot méterben (m) lehet megbecsülni az adó frekvenciájára vonatkozó egyenlet segítségével, ahol P az adó gyártója szerint az adó maximális kimeneti teljesítménye wattban (W). MEGJEGYZÉS 1 80 MHz-en és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartományra vonatkozó elválasztási távolságot kell alkalmazni. MEGJEGYZÉS 2 Ezek az irányelvek nem minden helyzetben alkalmazhatók. Az elektromágneses terjedést befolyásolja a szerkezetekről, tárgyakról és emberekről történő elnyelés és visszaverődés.

Táblázat 4

| Útmutató és gyártói nyilatkozat - elektromágneses immunitás                                                                                                                                                       |                        |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------------|----------------------------------|
| Az NE-M03 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. A megrendelőnek vagy az NE-M03 felhasználójának biztosítania kell, hogy a készüléket ilyen környezetben használják. |                        |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
| Sugárzott RF IEC6100 0-4-3 (Vizsgálati előírások a ZÁRÓANYILÁS portok sértetlenségére a RF vezeték nélküli kommunikációs berendezések-hez)                                                                        | Teszt Frekvencia (MHz) |               | Szolgáltatás a)                                                 | Moduláció b)                        | Moduláció (W) | Távolság (m) | IMMUNITÁS VIZSGÁLATI SZINT (V/m) |
|                                                                                                                                                                                                                   | 385                    | 380 –390      | TETRA 400                                                       | Impulzus moduláció b) 18 Hz         | 1,8           | 0,3          | 27                               |
|                                                                                                                                                                                                                   | 450                    | 380 –390      | GMRS 460, FRS 460                                               | FM c) ± 5 kHz eltérés 1 kHz szinusz | 2             | 0,3          | 28                               |
|                                                                                                                                                                                                                   | 710                    | 704 – 787     | LTE Band 13, 17                                                 | Impulzus moduláció b) 217 Hz        | 0,2           | 0,3          | 9                                |
|                                                                                                                                                                                                                   | 745                    |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   | 780                    |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   | 810                    | 800 – 960     | GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5          | Impulzus moduláció b) 18 Hz         | 2             | 0,3          | 28                               |
|                                                                                                                                                                                                                   | 870                    |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   | 930                    |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   | 1720                   | 1 700 – 1 990 | GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS | Impulzus moduláció b) 217 Hz        | 2             | 0,3          | 28                               |
|                                                                                                                                                                                                                   | 1845                   |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   | 1970                   |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   | 2450                   | 2 400 – 2 570 | Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7            | Impulzus moduláció b) 217 Hz        | 2             | 0,3          | 28                               |
|                                                                                                                                                                                                                   | 5240                   | 5 100 – 5 800 | WLAN 802.11 a/n                                                 | Impulzus moduláció b) 217 Hz        | 0,2           | 0,3          | 9                                |
|                                                                                                                                                                                                                   | 5500                   |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   | 5785                   |               |                                                                 |                                     |               |              |                                  |

MEGJEGYZÉS Ha szükséges az IMMUNITÁSI Vizsgálati SZINT eléréséhez, az adóantenna és az ME-berendezés vagy ME-rendszer közötti távolság 1 m-re csökkenthető. Az 1 m-es vizsgálati távolságot az IEC 61000-4-3 szabvány engedélyezi.

- a) Egyes szolgáltatások esetében csak a felfelé irányuló frekvenciák szerepelnek.  
b) A vívőjelet 50 %-os kitöltési ciklusú négyszögletes hullámmel segítségével kell modulálni.  
c) Az FM-moduláció alternatívájaként 50 %-os, 18 Hz-es impulzusmoduláció is használható, mert bár ez nem a tényleges modulációt képviseli, de a legrosszabb esetet jelentené.

A TURER-nek meg kell fontolnia a minimális elkülönítési távolság csökkentését a KOCKÁZATKEZELÉS alapján, és a csökkentett minimális elkülönítési távolságnak megfelelően magasabb IMMUNITÁSI TESZT SZINTEK alkalmazását. A magasabb IMMUNITÁSI Vizsgálati SZINTEkhez tartozó minimális elkülönítési távolságokat a következő egyenlet segítségével kell kiszámítani:

$$E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$$

Ahol P a maximális teljesítmény W-ban, d a legkisebb elválasztási távolság m-ben, E pedig az IMMUNITÁS Vizsgálati szintje V/m-ben.