

# UriSed mini

## Félautomata üledék analízátor

### Használati utasítás

sw 3.2



UMI-9901-1

dokumentum verzió 2.0

#### Tartalom

---

#### Bevezetés

---

AZ URISED MINIRŐL ÁLTALÁBAN

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

FELHASZNÁLÁSI KORLÁTOK

GARANCIA

KORLÁTOZOTT FELELŐSSÉG

MÁS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI TERMÉKEK  
HASZNÁLATA

HOGYAN HASZNÁLJA A KÉZIKÖNYVET

#### Gyorsindítás

---

#### Rendszer leírása

---

A MÉRÉS ELVE

KÉSZÜLÉK RESZEINEK ÁTTEKINTÉSE

MŰSZAKI LEÍRÁS

SZIMBÓLUMOK

BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓ

#### Üzembe helyezés

---

A TELEPÍTÉS ELŐKÉSZÍTÉSE

KICSOMAGOLÁS

AZ ANALIZÁTOR TELEPÍTÉSE

VONALKÓDOLVASÓ TELEPÍTÉSE

URISED MINI HASZNÁLATBÓL KIVONÁSA

#### Menürendszer

---

RENDSZER INFÓ

FELHASZNÁLÓI JOGOK

ADATBÁZIS MENÜ

BEÁLLÍTÁSOK MENÜ

#### Működés

---

KÜVETTA HASZNÁLATA

MÉRÉS

MŰKÖDTETÉS KÉMIAI ANALIZÁTORRAL

#### Eredmények kezelése

---

TESZT EREDMÉNYEK

MIKRÓSZKÓP KÉPEK

#### Minőségellenőrzés (QC)

---

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI BEÁLLÍTÁSOK

QC MÉRÉS

QC EREDMÉNYEK KEZELÉSE

#### Tisztítás és Karbantartás

---

TISZTÍTÁS, FERTŐTLENÍTÉS

#### Hibaelhárítás

---

INFORMÁCIÓS ÜZENETEK

FIGYELMEZTETÉSEK

HIBAÜZENETEK

#### Mellékletek

---

KÉSZÜLÉK LESELEJTÉSE

ÚJRAHASZNOSÍTÁS



## 1 BEVEZETÉS

A használati útmutató célja, hogy az UriSed mini képzett kezelőit segítse abban, hogy hatékonyan, a készülék teljes lehetőségeit kihasználva alkalmazzák a azt, és pontos eredményeket kapjanak.

A telepítés, a használat, az adatbáziskezelés minden fontos pontját, valamint a karbantartással és hibaelhárítással kapcsolatos alapinformációkat tartalmazza. Kérjük, alaposan olvassa el a használati útmutatót, ugyanis a készülék megfelelő és biztonságos használatához és működéséhez szükséges utasításokat tartalmazza.

A használati útmutatót tartsa biztonságos helyen, ahol nem érheti sérülés, és bármikor elérhető. A használati útmutatónak mindig könnyen hozzáférhetőnek kell lennie.

### 1.1 Az UriSed miniről általában

Az UriSed mini egy félautomata mikroszkópos vizelet analízátor készülék. A UriSed mini egy karton dobozban kerül kiszállításra. Az analízátor és a készülékbe beépített számítógépre telepített program lehetővé teszi, hogy az üzemeltető interaktívan összekapcsolja az automatizált folyamatokat a képi és a mérési eredmények adatbázisával.

Az UriSed mini analízátor speciális küvetákat használ, melyek a vizeletmintákat tartalmazzák, majd centrifugálja a küvetákat, hogy egyrétegű, vizelet üledék keletkezzen bennük, majd a részecskékről HPF- szerű képeket készít a mikroszkópos kamerával.

**i** *Semmilyen különleges reagensre nincs szükség az UriSed mini analízátorral történő mérések során. A műszernek csak a küvetta és a pipettahegy a fogyóeszköze.*

Az UriSed mini képiértékelése egy neurális hálózatalapú szoftverrel történik, melyet AIEM-nek neveznek (Automatic Image Evaluation Module – Automatikus Képertékelési Modul). Ez a szoftver érzékeli és kategorizálja az üledékképző részecskéket a képeken. A kezelőnek csak be kell helyeznie a küvetákat az analízátorba, és a vizeletmintákat kézzel betöltenie.

A küvetatovábbítás, centrifugálás, mikroszkópos fókuszálás, képkészítés, képertékelés és tárolás, valamint a használt küveták kidobása már automatikusan történik.

## 1.2 Rendeltetésszerű használat

Az UriSed mini egy in vitro diagnosztikai eszköz (IVD), melynek célja, hogy félautomatizálás révén növelje a vese- és húgyúti rendellenességek felderítésének megbízhatóságát, gyorsaságát és pontosságát. Az UriSed mini reprodukálható és érzékeny kimutatásokat, valamint kvantitatív elemzést készít a natív vizeletmintából. A készülék a következő vizeletrészecskék detektálására képes:

részecske	eredmény
Vörösvértest (RBC)	kvantitatív
Fehérvérsejt (WBC)	kvantitatív
Hyaline Cylinder (HYA)	fél-quantitatív
Laphámsejt (EPI)	fél-quantitatív
Urothelium és vesehámsejtek ( NEC)	fél-quantitatív
Patológias cilinder (PAT)	fél-quantitatív
Baktérium (BAC)	fél-quantitatív
Gomba (YEA)	fél-quantitatív
Kristályok (CRY)	fél-quantitatív
Kalcium-oxalát monohidrát (CaOxm)	fél-quantitatív
Kalcium-oxalát dihidrát (CaOxd),	fél-quantitatív
Húgysav kristály (URI),	fél-quantitatív
Trifoszfát (TRI)	fél-quantitatív
Nyák (MUC)	fél-quantitatív
Spermium (SPRM)	fél-quantitatív

## 1.3 Felhasználási korlátok

Az analizátor által automatikusan kiadott eredményeket ne használja diagnosztikai és terápiás döntésmeghozatalára anélkül, hogy egy képzett egészségügyi szakember manuálisan ne ellenőrizte volna (validálta volna) az adott mikroszkópos képeket.

## 1.4 Garancia

A 77 Elektronika Kft. szavatolja, hogy az általa gyártott és értékesített termékek, anyag- és/vagy gyártási hibamentesek maradnak, normál használat mellett, a 77 Elektronika Kft. vagy a 77 Elektronika Kft. által meghatalmazott forgalmazó által történt telepítés befejezésétől számított tizenkét (12) hónapon keresztül.

A 77 Elektronika Kft. pótalkatrészt vagy ingyenes javítást biztosít minden termékére a garanciális időn belül, feltéve, hogy a hibát gyártási hiba okozta.

A 77 Elektronika Kft. semmilyen garanciát nem vállal más gyártók által gyártott termékekre.

Ez a garancia nem terjed ki az alábbi okokból terjedő meghibásodásokra:

- helytelen használat,
- nem a 77 Elektronika Kft. által engedélyezett és jóváhagyott személy által végzett átalakítás vagy javítás,
- extrém környezetben történő használat (pl. magas hőmérséklet, magas páratartalom, korrozív gáz, vibráció)
- tűz, földrengés vagy más természeti csapás

A 77 Elektronika Kft. nem vállal felelősséget a garanciális javításokkal kapcsolatos szállítási költségekért, sem a rossz, vagy fi gyelmetlen használatból vagy a jogosulatlan módosításból vagy javításból eredő károk kivizsgálásával és javításával kapcsolatos költségekért.

## 1.5 Korlátozott felelősség

A vonatkozó jogszabályoknak maximálisan megfelelően, a 77 Elektronika Kft. semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget semmilyen adatvesztésért vagy jövedelemkiesésért, vagy bármely fél hibájából bekövetkező, más speciális, véletlen, járulékos, vagy közvetett kárért.

## 1.6 Más számítástechnikai termékek használata



**Minden csatlakoztatott eszköznek meg kell felelnie az EN 60950 szabványnak, valamint a csatlakoztatott készülék adott típusának megfelelő minden bővítménynek.**


A 77 Elektronika Kft. nem vállal garanciát és felelősséget, az UriSed mini analizátorral együtt használt harmadik fél számítógépének működéséért, tartalmáért vagy végfelhasználói támogatásáért.




## 1.7 Hogyan használja a kézikönyvet

### 1.7.1 Szimbólumok és formázási szabályok


Ez a kézikönyv az alábbi szimbólumokat tartalmazza, hogy segítsen eligazodni a szövegben:

 **VIGYÁZAT:** Ez a szimbólum azokat a karbantartási eljárásokat, műveleteket és egyéb folyamatokat jelzi, amelyek személyi sérülést vagy kárt okozhatnak, ha nem tartják be gondosan az utasításokat.

#### Egy példa a vigyázat jelzésre.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Ez a szimbólum azokat a karbantartási eljárásokat, műveleteket és egyéb folyamatokat jelzi, amelyek a berendezés meghibásodását, sérülését, vagy az eszközök károsodását okozhatják, ha nem tartják be gondosan az utasításokat.

#### Egy példa a figyelmeztető jelzésre.

 **MEGJEGYZÉS:** Ez a szimbólum fontos információkat és hasznos tippeket ad a készülék kezelésével és működtetésével kapcsolatban.

*Egy példa a megjegyzés szövegére.*

### 1.7.2 Mozaikszavak és rövidítések

Rövidítés	Definíció
AC	váltóáram
A/D	analógból digitális
arb	tetszőleges
ASTM	American Society for Testing Material
bps	bit per szekundum
CEE	Commission for Conformity Testing of Electrical Equipment
conv	konvencionális
csv	vesszővel elválasztott értékek
DC	egyenáram
def	default/alapértelmezett
EN	Európai Standard
FFC	rugalmas lapos kábel
GND	földelés
ID	azonosító szám
LED	fénykibocsátó dióda (LED)
LIS	Laboratóriumi Információs Rendszer
N/A	nem alkalmazható
neg	negatív
nm	nanométer
norm	normál
RxD	adatok fogadása
SI	nemzetközi mértékegységrendszer
S/N	sorozatszám
TxD	adatátvitel

## 2 GYORSINDÍTÁS

After you installed the analyzer and connected it to a monitor, keyboard and mouse, you are ready to start analyzing urine samples. Complete the following steps to start a measurement:

1. Kapcsolja be az analizátort!
2. Nyissa ki az analizátor ajtaját és töltsen meg küvettákkal! Zárja be az ajtót!
3. Nyomja le a START gombot, és az analizátor behelyezi a küvettát a pipettázó pozícióba!
4. Manuálisan töltsön be ~0.175 ml, előzetesen homogenizált mintát a küvettába!

**i** Fontos, hogy mérés előtt homogenizálja a mintát, hogy a részecskék egyenlő elosztását biztosítsa.

5. Nyomja le a START gombot, és folytassa a mérést! Az analizátor továbbítja a küvettát a centrifugába. Egy rövid centrifugálás után a küvetta a mikroszkóp alá kerül, a kamera egy előre meghatározott számú képet készít, majd értékeli azokat.
6. A mérési folyamat után az analizátor kidobja a küvettát a kukába.
7. Az eredményt az adatbázisba menti.

## B RENDSZER LEÍRÁSA

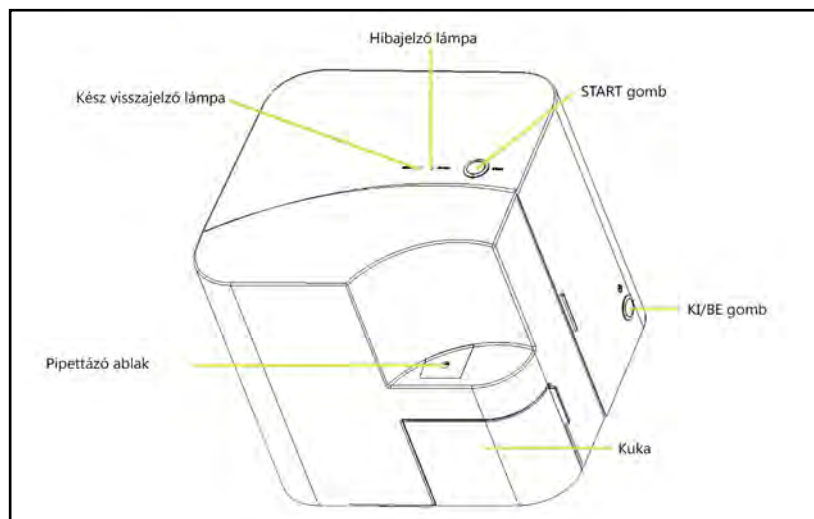
### 3.1 A mérés elve

A UriSed mini készülék lemásolja a hagyományos mikroszkópiás vizelet üledék vizsgálatot és a félautomata mintafeldolgozás és eredménykiértékelés segítségével megnöveli a pontosságot és a feldolgozási gyorsaságot. A következő lépések bemutatják a tipikus munkamenetet:

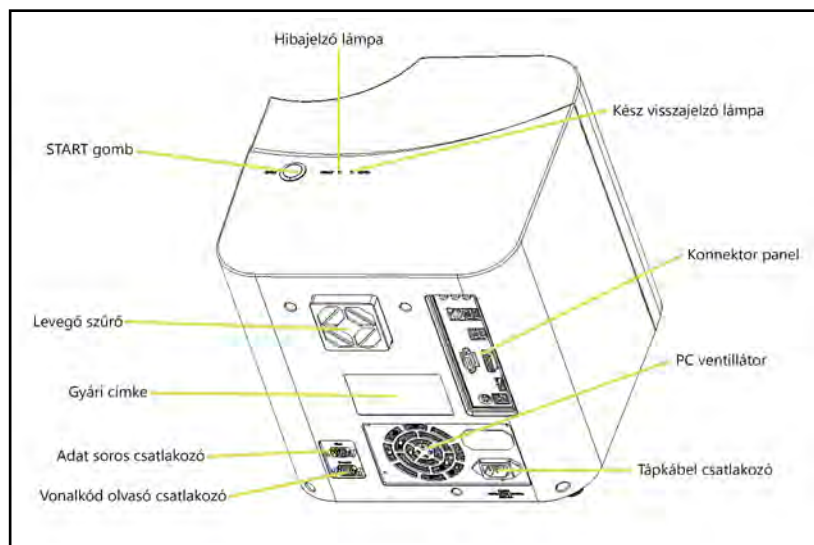
1. A felhasználó a start gomb megnyomásával betölt egy küvétát a pipettázási pozícióba.
2. A felhasználó homogenizálás után pipettával beölti a natív vizelet-mintát a küvetába.
3. A start gomb újbóli megnyomása után az analizátor centrifugálja a küvétát és ezáltal egy monomolekuláris üledék réteget képez a küvetta alján.
4. Az automata fókuszálás utána rendszer 15 teljes látóterű, HPF-szerű képet készít.
5. A beépített számítógépen futó szoftver kiértékeli a képeket. A szoftver kiértékelő modulja felismeri a részecskéket a képen fél-quantitatív eredményt szolgáltatva. Ha a részecskék felismerése nem megbízható (pl. zsúfolt kép miatt) a minta jelölve lesz felhasználói felülvizsgálatra.

## 3.2 Készülék részeinek áttekintése

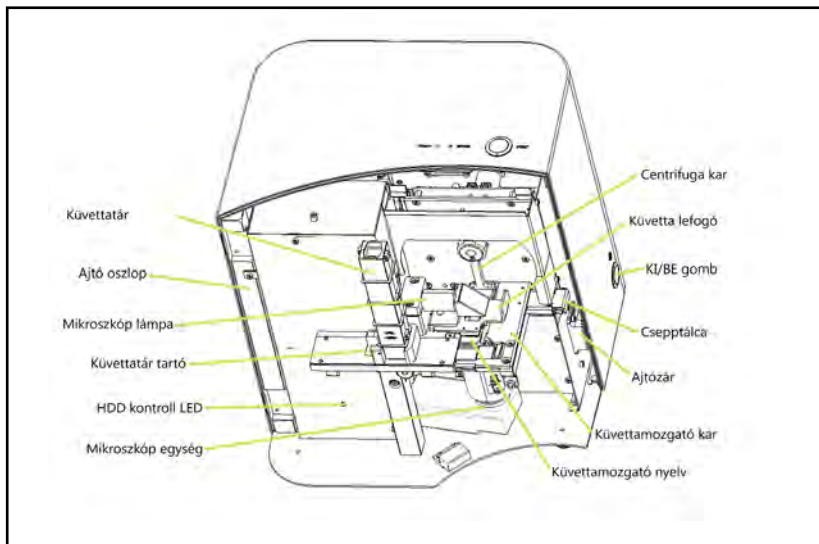
Az alábbi ábrák bemutatják a UriSed mini funkcionális és interaktív elemeit.



1. ábra : UriSed mini előlnézetből



2. ábra : UriSed mini hátulnézetből



**3. ábra :** Az analizátor előlnézetből az ajtó, a szemetes és a centrifuga ház nélkül

### 3.3 Műszaki leírás

**i** Az itt felsorolt műszaki jellemzők figyelmeztetés nélkül változhatnak. A kiadáskor minden információ helytálló volt. A 77 Elektronika azonban fenntartja a jogot az előzetes értesítés nélkül történő változtatásra a fejlesztési folyamatok következményeként.

Technológia Automatikusan mikroszkópia és képfeldolgozás

Mintaátterestőképesség ~ 60 minta / óra

Minta térfogat 175±5 mikroliter

Működési feltételek

Környezeti hőmérséklet +15 - +40°C

Relatív páratartalom 20%-80% at 30 °C

Magasság és légnyomás Max. 2000 méter tengerszint felett

Légszennyezettség Degree 2 (EN 61010-1)

Tárolási feltételek

Környezeti hőmérséklet +5 - +40°C

Relatív páratartalom 20%-80% at 30 °C

Szállítási feltételek

Hőmérséklet -25 - +60°C

Áramellátás

Hálózati feszültség 100 - 240 VAC / max 8 A

Hálózati frekvencia 50 - 60 Hz

Méreték 305mm × 315mm × 325mm

(h × sz × m)

Tömeg 10 kilogramm

Adatbázis kapacitás 10000 mérési eredmény (15 kép felvétel esetén)






Szemetes kapacitás 50 küvetta

Interfészek USB Type A











Ethernet



## 3.4 Szimbólumok

Szimbólumok a csomagoláson

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Írány		Hőmérséklettartomány
	Törékeny		Esőtől és nedvességtől távol tartani!
	Ne rakd egymásra!		

Szimbólumok a készüléken

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Biológiai veszély		Figyelmeztetés
	Elektrosztatikus feltöltődés érzékenység		Védőföld
	Gyártó		CE megfeleléségi jelölés
	Váltóáram		Használati utasítás
	Katalógus szám		Gyári szám

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	In vitro diagnosztikai készülék		A termék megfelel a CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, második kiadásnak, beleértve Módosítás 1-et, vagy ugyanennek az irányelvnek egy későbbi verziójának, amennyiben a teszt követelmények azonos szintűek.



77 Elektronika Kft.

1116 Budapest, Fehérvári út 98.

HUNGARY


Tel: + 36 1 206 1480

Fax: + 36 1 206 1481

E-mail: sales@e77.hu



## 3.5 Biztonsági információ

 **Különös figyelemmel olvassa az alábbi biztonsági információ fejezetet. Figyelmen kívül hagyása a felhasználók súlyos vagy végzetes sérülését okozhatja, vagy a hibás minta-kiértékelés folytán páciensek egészségét sodorhatja veszélybe.**

Ez a biztonsági összesítő tartalmazza a legfontosabb és az általános követelményeket és elővigyázatossági előírásokat a készülék biztonságos működtetéséhez. Részletesebb biztonsági információk a fejezetek elején vagy a folyamatok leírásánál találhatóak figyelmeztetések formájában.

### 3.5.1 Felhasználók képzettsége

A felhasználóknak szükséges megbízható tudással rendelkezniük releváns irányelvekről és szabályokról, csakúgy, mint a Használati utasításban található információkról és eljárásokról.

Soha ne végezzen el mérést vagy karbantartási műveletet, ha nem kapott megfelelő oktatást. Körültekintően kövesse a Használati utasításban részletezett mérési és karbantartási eljárásokat!

Hagyja a Használati utasításban nem leírt karbantartási, üzembe helyezési és javítási feladatokat képzett szerviz szakemberre.

Kövesse a helyes laboratóriumi gyakorlatot (Good Laboratory Practices - GLP), különösen, ha biológiailag veszélyes anyagokkal dolgozik.

### 3.5.2 Elektromos biztonság

Ne távolítsa el az elektromos készülék burkolatát! A belső alkatrészek feszültség alatt állhatnak, érintésük áramütést okozhat!

Ne próbáljon elektromos alkatrészt javítani!

Ne távolítsa el semmilyen burkolatot, csak ami ebben a Használati utasításban részletezve van!

Tűz és áramütés veszély megelőzése érdekében ne tegye ki a készüléket esőnek,

vagy bármilyen nedvességnek!

Áramütés elkerülése érdekében ne használjon hosszabbító kábelt! Győződjön meg róla, hogy minden csatlakozó teljesen benne van az aljzatában és az érintkezői nem láthatóak.

Üzembe helyezés, szervizelés és javítás csak 77 Elektronika által kiképzett és felhatalmazott szerviz szakember által végezhető.

### 3.5.3 Biológiai kockázatokkal szembeni védelem

A készülék bármely alkatrésze kapcsolatba kerülhet emberi vizelettel, ezért lehetséges fertőzésforrás. Vizeletmintákat a 2. biológiai biztonsági szintnek (Biosafety Level 2) megfelelően kell kezelni.

Mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést, beleértve, de nem kizárólagosan védőszemüveget oldalvédővel, vízálló laborköpenyt és gumikesztőt! Viseljen arcvédőt ha könnyen fröccsenő, spriccelő anyaggal dolgozik!

Cseréljen kesztyűt, ha az szennyezett, a védőképessége megkérdőjelezhetővé válik vagy bármi egyéb módon szükséges! Ne mossa és/vagy használja újra az eldobható kesztyűket!

Ne egyen, igyon, dohányozzon, igazítson kontaktlencsét, használjon kozmetikumokat vagy tároljon ételt, amíg a laboratóriumban van!

Ne pipettázzon szájjal, csak mechanikus pipettát használjon!

Labormunka alatt ne érjen a szájához, orrához és szeméhez!

Vegye le védőöltözetét és mosson kezet mielőtt a labor környezetét elhagyja!

Ha kivonja a készüléket a működésből és/vagy el akarja szállítani, először meg kell tisztítani és fertőtleníteni az analízátort, kiüríteni és fertőtleníteni a szemetest!

Az analízátor működésből való kivonás után és szállítás alatt is fertőző lehet, ezért biológiai veszélyforrásként kell kezelni!

## 3.5.4 Lehetséges balesetek

### 3.5.4.1 Minta, vagy egyéb folyadék kiömlése

Amennyiben biológiai veszélyt hordozó folyadék kiömlik, törölje fel azonnal és használjon fertőtlenítőt! Ha ez a készüléken/készülékben történik, állítsa le a mérést és kezdje el a tisztítást!

Ha minta vagy folyékony szennyező anyag érintkezik a bőrével, mossa le azonnal és alkalmazzon fertőtlenítőt! Kérjen felvilágosítást orvostól!

### 3.5.4.2 Szilárd szennyező anyagok

Amennyiben szennyezett szilárd anyag esik a padlóra vagy a készülékre (pl. a szemetes kiborul és a használt küvetta szétszóródnak), akkor szedje össze és helyezze a biológiai veszélyt hordozó hulladék számára fenntartott szemetesbe és tisztítsa meg a felületet vízzel és fertőtlenítővel!

## 3.5.5 Hulladékgazdálkodás

A készülék hulladéka potenconálisan biológiai veszélyhordozó, ezért az ideillő törvények és szabályozások szerint kell eljárni velük.

Hulladék eltávolításakor vegye figyelembe a megfelelő helyi rendelkezéseket!

Bármilyen anyagot, melyet QC oldatok, vagy egyéb, munkához szükséges anyagok tartalmaznak, melynek felhasználása környezetvédelmi szempontból törvény által szabályozott, a vonatkozó előírások szerint szabad csak eltávolítani. A helyi szabályozásokért tájékozódjon a közmű szolgáltatójánál!

## 3.5.6 Biztonságos és helyes használat

### 3.5.6.1 Mérések pontossága

Helytelen mérés hibás diagnózishoz vezethet, mely veszélyt jelent a páciensre nézve! A helyes működtetés része a rendszeres QC mérés és készülék üzemelésének állandó ellenőrzése.

Ne használjon fel lejárt szavatossági idejű fogyóeszközt, mert helytelen mérési eredményt kaphatunk.

A helyes diagnosztizálás okán mindig értékelje az eredményeket a páciens kórtörténete, klinikai vizsgálatok és egyéb adatok tükrében.

### 3.5.6.2 Üzembe helyezés és szerviz

A készülék üzembe helyezését és szervizelését kizárólag 77 Elektronika Kft által felhatalmazott és kiképzett személy végezheti.

A készüléket az elektromos hálózatra csak saját tápkábelével csatlakoztassa és mindig használjon földelt aljzatot!

Soha ne próbáljon olyan - elektromos vagy mechanikus - alkatrészcserét végezni, ami nincs leírva a Használati utasításban!

Ne használjon 3 méternél hosszabb kábeleket!

Van egy biztonsági retesz, amely lekapcsolja a készüléket az áramról és megállítja a mintafeldolgozást amikor a készülék ajtaja kinyílik. Ne próbálja kikapcsolni a biztonsági reteszt. Kikapcsolt biztonsági retesz nem képes leállítani a működő készüléket és a belső mozgó alkatrészek sérülést okozhatnak a készülékbe nyúló személynek. Elektromos készülék burkolatának levétele áramütést okozhat, mivel a belső alkatrészek feszültség alatt állhatnak. Ne távolítsa el olyan burkolatot, amit nem ír le a Használati utasítás.

A készülék biztonsági szintje nem változik szervizelés után, ha azt 77 Elektronika Kft. által kiképzett és felhatalmazott személy végzi.

### 3.5.6.3 Működési feltételek

A készülék megadott működési feltételeitől eltérő kondíciók alatti használata hibás mérési eredményekhez vagy a készülék hibájaához vezethet.

Csak beltérben használja a készüléket és küszöbölje ki a párásodást és nyirkosságot! Mindig tegyen eleget a helyi laboratórium előírásainak!

Végezze al a karbantartásokat meghatározott időközönként és amikor a készülék szoftvere erre utasít, hogy fenntartsa az szükséges működtetési feltételeket. Győződjön meg róla, hogy a készülék szellőzőnyílása soha nincs eltakarva!

Gondoskodjon róla, hogy semmilyen rezgés ne hathasson a készüléket tartó állványra és ne lökje vagy döntse meg a készüléket mérés közben!

Erős vibrálás, lökés vagy megdőlés befolyásolhatja a készülék mérőegységeinek pozícióját, ezáltal helytelen eredményt okozva.

Erős vibrálás, lökés vagy megdőlés hibás mintafelismeréshez vagy helytelen kiértékeléshez vezethet.

### 3.5.6.4 Engedélyezett alkatrészek

Nem engedélyezett alkatrészek használata hibás működéshez vezethet és semmissé teheti a garanciát.

Csa 77 elektronika Kft. által elfogadott alkatrészeket használjon!

### 3.5.6.5 Harmadik személytől származó szoftverek

Tilos bármilyen szoftvert telepíteni a készülékre!

### 3.5.6.6 Készülék megfeleltetések

A UriSed mini vizeletanalizátor teljesíti az IVD Directive 98/79/EC-ben leírt követelményeket. Ezenkívül a készülék gyártása és tesztelése az alábbi nemzetközi szabályozásoknak felel meg:

UL 61010-1, 2. kiadás

IEC 61010-1, 2. kiadás

IEC 61010-2-081, 1. kiadás

IEC 61010-2-101, 1. kiadás

CAN/CSA C22.2 No. 61010 2. kiadás

EN IEC 61326-1 1. kiadás

EN IEC 61326-2-6 1. kiadás

A Használati utasítás megfelel az EN 591-nek (European Standard).

## 4 ÜZEMBE HELYEZÉS

Olvassa el figyelmesen a UriSed mini Használati utasítást az üzembe helyezés előtt és kövesse az utasításokat, hogy biztosítsa a készülék helyes működését, a pontos eredményeket és kizárja a készülék bármily sérülését!


### 4.1 A telepítés előkészítése


A készülék telepítése előtt ellenőrizze, hogy az asztal mérete megfelel-e a készülék üzembe helyezéséhez figyelembe véve a monitor, a billentyűzet, az egér és a mérésekhez szükséges tereket.

 **A készülék beltérben használandó!**


 **Tartsa távol közvetlen napsütéstől! Az erős fény megzavarhatja az optikai szenzorokat.**

 **Győződjön meg róla, hogy elég hely van a készülék mögött a könnyű elektromos és perifériás csatlakoztatáshoz és a készülék szellőzéséhez! Az ajánlott biztonsági távolság 10 cm.**

 **Győződjön meg róla, hogy a készüléket egyenletes, kemény felületen helyezi üzembe és használja, megközelítőleg állandó hőmérséklet és relatív páratartalom mellett! Ne használja a készüléket 15°C alatt vagy 40°C felett, és a 20-80 % relatív páratartalmi határokon kívül! Ne tegye ki a készüléket erős fénynek!**

 **Ne használja a készüléket erős elektromágneses sugárforrások (pl. árnyékolás nélküli szándékos rádiófrekvenciás források) közvetlen közelében.**


 **A készülék csak normál elektromágneses környezetben használható IVD eszközként.**

 **Ne helyezze üzembe és használja az analizátort rezgésforrás közelében, mert az befolyásolhatja az eredményt és hibát okozhat a készülékben.**

 **Hagyja, hogy a készülék átvegye a környezet hőmérsékletét, mielőtt elkezdi használni!**

### 4.2 Kicsomagolás


Ellenőrizze, hogy a szállítási listán lévő tételek benne vannak-e a dobozban, épek és működőképesek! Ha látható sérülések vannak, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval!

 *Ajánlott megőrizni a csomagolást arra az esetre, ha az analizátort áthelyeznék vagy elszállítanák.*

#### 4.2.1 Csomaglista

1. UriSed mini analizátor
2. PC billentyűzet
3. PC egér
4. LCD monitor kábelekkel
5. Tápegység kábel
6. Használati utasítás


## 4.3 Az analizátor telepítése

 **A UriSed mini 100 - 240 V árammal működik. Ebben a tartományban a készülék maga kezeli a feszültséget automatikusan. Ne használja a készüléket más feszültséggel!**

1. Helyezze az analizátort olyan egyenletes, kemény felületre, amely elbírja az analizátor és kiegészítőinek súlyát!
2. Csatlakoztassa a tápkábelt az analizátorhoz és a dugót helyezze be a fali csatlakozóba! Kapcsolja a monitort, a billentyűzetet és az egeret az analizátorhoz! Kapcsolja be a monitort!
3. Nyomja meg a bekapcsológombot az analizátor jobb oldalán!
4. A készülék felhasználói szoftvere automatikusan elindul bekapcsolás után.

## 4.4 Vonalkódolvasó telepítése

UriSed minivel tud használni vonalkódolvasót a minták azonosításához. UriSed minit vonalkódolvasóhoz az RS-232 és az USB-A interfészekon keresztül lehet csatlakoztatni.


 **A vonalkódolvasó használata közben mindig az UriSed mini felhasználói szoftver legyen az aktív ablak.**

Lépjen kapcsolatba az IT részleggel a csatlakoztatáshoz, vegye figyelembe a vonalkódolvasó használati utasítását és az analizátor szerviz kézikönyvét!

## 4.5 UriSed mini használatból kivonása

 **A vizelet emberi szervezetből kiválasztott folyadék, ezért a készülék fertőző lehet és biológiai veszélyt hordozhat.**

 **Kezelje óvatosan a használt küvettákat és a vizelettel szennyezett anyagokat!**

 **Mindig viseljen gumikesztyűt és egyéb védőruházatot, amikor a UriSed mini analizátort használja!**

Tegye meg az alábbi lépéseket, hogy jó állapotban tárolja a UriSed mini analizátort használatból kivonás után:

1. Kapcsolja ki a UriSed minit és csatlakoztassa le az elektromos hálózatról!
2. Ürítse ki a szemetest!
3. Tisztítsa meg a UriSed minit alaposan, beleértve minden kivehető alkatrészt is!
4. Hagyja megszáradni és csomagolja be úgy, ahogy megérkezett!

Ha újra használni akarja a UriSed minit, kövesse az előző részben leírt lépéseket a helyes üzembe helyezés érdekében!


## 5 MENÜRENDSZER

Az UriSed mini menürendszere egyszerű és könnyen kezelhető.

A menügombok a képernyő alsó sorában, a jobb oldaltól kezdve vannak felsorolva. Egyes gomboknak több állása is van: ha egy ilyen többállású gombra kattint, a kijelzőn megjelenő ikon és szöveg megváltozik, jelezve, hogy az eljárás még folyamatban van, vagy már befejeződött. A rendszerállapot információ a képernyő alján futó állapotsorban jelenik meg. Az alábbi táblázat az állapotsor információk mezőit tartalmazza.

A driver működési állapota	Elérhető Nem elérhető Nincs kész (HW hiba) Frissül...
LIS kapcsolat állapota	LIS elérhető LIS nem elérhető LIS inicializálás...
Felhasználói jogosultságok a bejelentkezési szint vagy felhasználónév alapján	Operátor Adminisztrátor Szerviz Felhasználónév
Kiértékelendő részecskék száma (Beállítások/Kiértékelési menüben állítható be; maximum 49)	Osztályok: X
Mérés állapota	Mérésre kész Mérés folyamatban x kép érkezett
Aktuális dátum és idő	Dátum és idő

### 5.1 Rendszer infó


Kattintson az  **Info** gombra! A felbukkanó ablakban megjelenik az aktuálisan feltelepített készülék szoftver verziója, a modul firmware verziói, és a driver verzió adatai. Az **Info** gombot a menügombok között találja a **QC képernyő** kivételével minden egyes képernyőn.

## 5.2 Felhasználói jogok

Attól függően, hogy a kezelő személyzet milyen felhasználói bejelentkezési rendszert választott, UriSed mini felhasználói fiókok vagy előre programozott hozzáférési szintek szerint lehet rangsorolni és azonosítani, vagy pedig aszerint, hogy az előre beprogramozott hozzáférési szintekhez egyes felhasználói neveket rendelnek.

A felhasználói bejelentkezési rendszertől függetlenül, az UriSed mininek három előre programozott hozzáférési szintje van: Operátor, Adminisztrátor és Szerviz.

- A „Szint szerinti” bejelentkezési rendszerben egy bizonyos felhasználói fiókhöz rendelt felhasználónév és a hozzáférési szintek azonosak (pl. az Adminisztrátor szintű felhasználót mindig Adminisztrátornak nevezi).
- A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben a felhasználói fiókhöz kapcsolódó felhasználónév, jelszó és az előre programozott hozzáférési szint személyre szabható. A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben, ha egy felhasználó kilép a rendszerből, egy másik felhasználónak be kell lépnie. Ebben a bejelentkezési rendszerben a felhasználói szoftver nem működik, amíg valaki be nem jelentkezik.

 *További információkért, illetve az aktív bejelentkezési rendszer megváltoztatásáért forduljon szakemberhez.*

### 5.2.1 Bejelentkezés

A „Szint szerinti” bejelentkezési rendszerben csak akkor használják az Adminisztrátor- és Szolgáltató szintű felhasználói fiókokat, ha szükséges, annak érdekében, hogy elkerüljék a véletlen rendszer elállításokat.

- A „Szint szerinti” bejelentkezési rendszerben, minden egyes alkalommal, amikor elindítja a UriSed mini szoftvert, alapértelmezett beállításként, Operátor szintű felhasználóként fog belépni. Ez a szintű hozzáférés lehetővé teszi, hogy méréseket végezzen, és kezelje az Adatbázisban a minták adatait. Ahhoz, hogy a rendszerbeállításokhoz hozzáférjen, Adminisztrátorként kell bejelentkezni.
- A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben ideális es-

etben minden egyes személynek, aki a készüléket használja, saját felhasználói fiókja van, egyedi felhasználónévvel és jelszóval, továbbá mind egyikhez hozzá van rendelve valamelyik előre programozott hozzáférési szint.

1. Jobb egérrel kattintson a **Felhasználói jogok** mező alsó a státusz vonalára, hogy megjelenjen a **Bekezdések** felugró ablak.
2. Kattintson a felugró ablakra, hogy megjelenjen a **Bejelentkezés** ablak (lásd **4. ábra**).
3. A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben gépelje be az egyedi felhasználónevét és jelszavát, majd nyomja le az OK gombot. Az állapotsor felhasználói jogok mezőjében megjelenik az Ön felhasználó neve, illetve abban az esetben, ha az Ön előre programozott hozzáférési szintje Adminisztrátor vagy annál magasabb, akkor a **Beállítás** menü gomb is megjelenik a képernyő jobb oldalán.

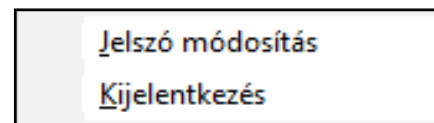
Gépelje be az „administrator” felhasználónevet és a „settings” jelszót (idézőjelek nélkül) és nyomja le az OK gombot. A felhasználói jogok mezőjében megjelenik az Adminisztrátor felirat, ami a sikeres bejelentkezést jelzi, valamint a **Beállítás** menü gomb is megjelenik a képernyő jobb oldalán.

The image shows a login window titled "Bejelentkezés" with a key icon. It contains two input fields: "Név" (Name) and "Jelszó" (Password). Below the fields are two buttons: "OK" with a green checkmark and "KILÉPÉS" (Logout) with a red power button icon.

4. ábra : A Bejelentkezés ablak

## 5.2.2 Jelszómódosítás

Amikor Ön egy jelszóval védett felhasználói fiókba lép be, a **Bejelentkezés** felugró mező (akkor látható, ha jobb egérgombbal az állapotsor **Felhasználói jogok** mezejére kattint) tartalmaz egy jelszó módosítási lehetőséget. Ha meg akarja változtatni a jelszavát, kattintson erre az opcióra. A rendszer kérni fogja, hogy gépelje be jelenlegi jelszavát, majd pedig kétszer kéri az új jelszót megerősítését..



5. ábra : A Bejelentkezés felugró ablak jelszóval védett felhasználói fiókok esetében

## 5.2.3 Kijelentkezés a rendszerből

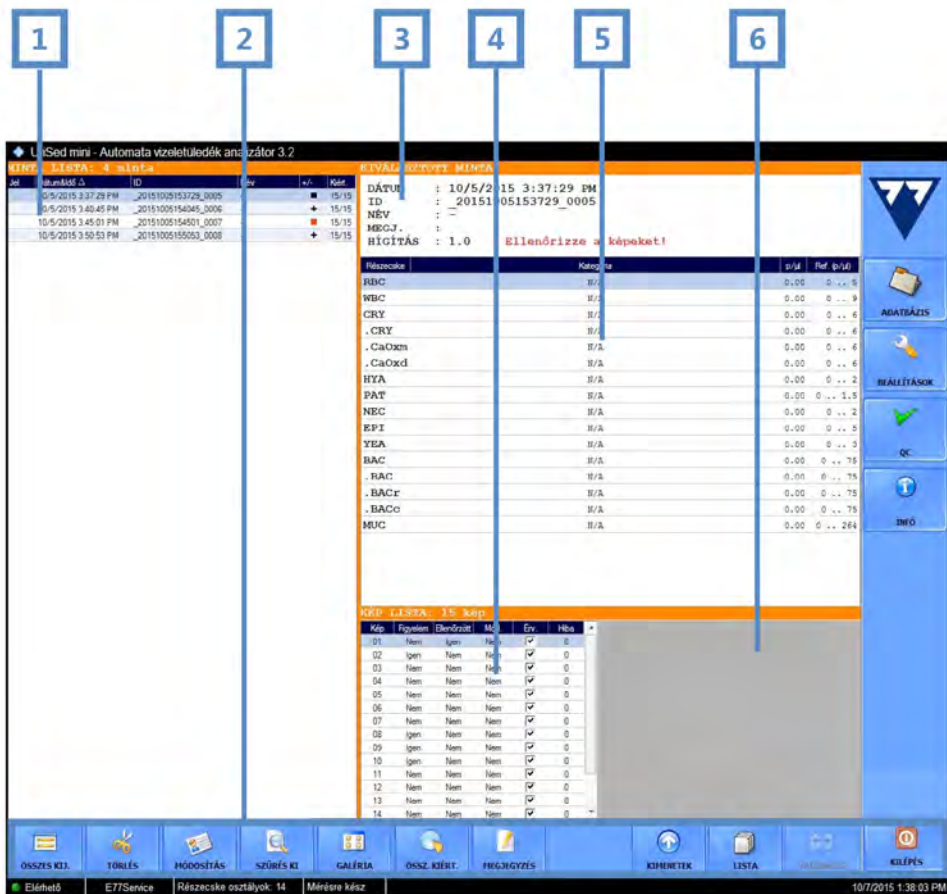
1. Kattintson jobb egérrel az állapotsor alján, a **Felhasználói jogok** mezejére, hogy megjelenjen a **Bejelentkezés** felugró mező.
2. Kattintson a **Kijelentkezés**-re a felugró mezőn (lásd **5. ábra**). A „Szingli szerinti” bejelentkezési rendszerben, az Ön hozzáférési szintje automatikusan visszaáll Operátor szintre.

**i** A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben az Adminisztrátor és a Szerviz szintű felhasználók tudnak új felhasználói fiókokat létrehozni.

**i** A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben, ha egy felhasználó kilép a rendszerből, egy másik felhasználónak be kell lépnie. Ebben a bejelentkezési rendszerben a felhasználói szoftver nem működik, amíg valaki be nem jelentkezik.

## 5.3 Adatbázis menü

Az adatbázis menü segítségével kezelheti a mért minták eredményeit. A képernyőn ezen funkció használatával áttekintheti, szerkesztheti vagy elküldheti az üledékanalízis eredményeit és a mikroszkópos képeket.



6. ábra : Adatbázis menü számozott ablakkal

1. A készülék által elvégzett összes vizelet minta eredménye egy legördülő listában jelenik meg. Az alapértelmezett nézetben csak korlátozott számú oszlop látható a **Minta Listán**. Ahhoz hogy kibővítse a **Minta Listát**, és a

feldolgozott minták minden információját lássa, kattintson a **LISTA** gombra!

**i** A *Minta Lista* alapértelmezett oszlopainak beállításáról bővebb információt a **Megjelenítés** fülön talál.

### Kulcs a Minta Lista minden elérhető oszlopához

Jel	Azt jelzi (egy sárga színű csillag jellel), ha Ön vagy egy másik kezelő megjelölte a mintát valamilyen okból. <b>i</b> Kattintson a jelölés mezőre, hogy megjelölje a jelöletlen mintákat!
Dátum és idő	A minta feldolgozásának dátumát és idejét jelzi. <b>i</b> A <i>Megjelenítés</i> fülön személyre szabhatja a dátum és idő formátumát.
ID (Azonosító)	A vizelet minta egyedi azonosítóját jelzi: vagy a minta kémcsövén szereplő vonalkód, vagy a rendszer által generált, a minta sorszámán alapuló azonosító.
Név	A mintát adó páciens nevét mutatja.
+/-	(Piktogramokkal) Jelöli, hogy az üledékanalízis pozitív, negatív, vagy laboratóriumi szakember felülvizsgálatát igényli.
Kiértékelés	Azoknak a képeknek a számát jelöli, melyeket a rendszer, az analizált mintáról készített összes (15) képből, érvényesnek tart.
LIS	Azt jelöli, hogy a mintát a csatlakoztatott LIS-en keresztül átküldték.
Mérést végezte	
Érvényesítette	Ezek az oszlopok annak a kezelőnek a nevét tartalmazzák, aki a mintán az adott műveletet végezte.
Exportálta	
Nyomtatta	

2. Adatbázis menü funkció gombok. Ezen a képernyőfelületen szerkesztheti, szűrheti, vagy módosíthatja a kiválasztott egy vagy több mintát a funkció gombokkal.



## Kulcs az Adatbázis menü funkció gombjaihoz


Összes kij. / Törlés	Kattintson erre a gombra, ha a minta listán minden adatot ki akar jelölni, vagy a kijelölést visszavonja!  <b>i</b> <i>Ez a gomb inaktívvá válik, ha csak egy minta van a listán.</i>
Törlés	Nyomja le ezt a gombot, ha törölni akarja a kiválasztott mintát vagy mintákat az adatbázisból!  <b>i</b> <i>Ha az adatbázisból adatokat töröl ki, azokat később nem tudja visszahozni.</i>
Módosítás	Nyomja le ezt a gombot, ha a kiválasztott minta egyes adatait módosítani akarja!  <b>i</b> <i>Ez a gomb inaktívvá válik, ha QC eredményt vagy több mint egy eredményt választ.</i>
Filter Ki/ Filter Be	Nyomja le ezt a gombot, hogy be- vagy kikapcsolja a szűrőablakot! (lásd 5.3.2)
Galéria	Nyomja le ezt a gombot (vagy duplán kattintson a kiválasztott minta sorára), hogy megjelenjen minden mikroszkópos kép, amit a készülék a kiválasztott mintáról készített! Kattintson duplán bármely képre a galériából, vagy adatra az adatbázisból, hogy a mikroszkópos kép teljes képernyőn jelenjen meg! A teljes képernyős módban nyomja le az R, G és C gombokat, hogy használhasa a vonalzó, a képrács, illetve az automatikus sejtfelismerő funkciót. Nyomja le az Insert gombot, hogy megjelenítse, és a Delete gombot, hogy elrejtse ezt a három grafikai elemet! Nyomja le a Cancel gombot a képernyő jobb alsó sarkában, vagy nyomja le az Esc gombot, hogy visszalépjen a menüszerkezetbe! <b>42</b> Használja a <b>Gyors részecske</b> funkciót, hogy a teljes képernyős nézetben eredményeket módosítson.  <b>i</b> <i>A képek számozott miniatűr keret formátumban jelennek meg, részecske címkék nélkül. Nyomja le a C betűt, hogy megjelenjenek a részecske címkék!</i>

## Kulcs az Adatbázis menü funkció gombjaihoz

Össz. kiért.	Nyomja le ezt a gombot, hogy az értékelő modul kiértékelje a kiválasztott minta vagy minták összes elérhető mikroszkópos képét! Ez a funkció visszaigazolást igényel.
Megjegyzés	Kattintson erre a gombra, ha a minták adataihoz megjegyzést kíván fűzni, ill. hogy megtekintse a mintához tartozó rendszerüzeneteket!  <b>i</b> <i>Ez a gomb inaktívvá válik, ha több mint egy mintát választ.</i>
Kimenetek	Nyomja le ezt a gombot, hogy beállítsa a kiválasztott minta vagy minták exportálását, továbbítását vagy nyomtatását!
Lista	Nyomja le ezt a gombot, hogy átváltson a kibővített teljes képernyős <b>Minta Lista</b> nézet és a limitált, alapértelmezett lista nézet között!
Validálás	Ha a kézi érvényesítés aktív, nyomja le ezt a gombot, hogy érvényesítse a kiválasztott mintát vagy mintákat!

- Kiválasztott minta fejléc. Ez az ablak megjeleníti a **Minta Listából** kiválasztott minta alapazonosítóit.
- A kiválasztott minta mikroszkópos képlista ablaka. Itt tudja megnézni a **Minta Listából** kiválasztott mintáról készült HPF-szerű képek alapadatait, amelyeket a mikroszkóp készített. Kattintson bármely sorra a **KÉP LISTA** ablakban, hogy a vonatkozó kép előlnézetét megnézhesse. A kiválasztott sor kék kiemelésű. Ha duplán kattint a sorra, a vonatkozó képet SVE-ben (Sample View Editor - Minta Nézet Szerkesztő) nézheti meg.
- A **KIVÁLASZTOTT MINTA** ablak az üledékes eredményt mutatja. Ez az ablak a kiválasztott minta eredmény részletes üledék analízis eredményeit tartalmazza részecskékre bontva. Egy minta részecske üledék eredményeit úgy módosíthatja, ha duplán kattint bármely részecske osztály sorra az üledékes eredmény ablakban. A **KIVÁLASZTOTT MINTA** ablak ketté van választva egy kémiai és egy üledékes eredményeket mutató ablakra, amennyiben egy kémiai vizeletanalizátor van a készülékhez csatlakoztatva és a **Kémiai eredmények láthatósága** jelölőnégyzet be van klikkelve a **Beállítások/Megjelenítés** lapon.

## Kulcs a KÉP LISTA fejléchez

Kép	A kép sorozatszám. A számozás megfelel a Galériában használt számoknak.
Figyelem	Ez az oszlop azt jelzi, hogy javasolt-e a kép ellenőrzése egy laboratóriumi szakember által. Két okból lehet szükséges a mikroszkopikus képek ellenőrzése: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a képen olyan sok részecske van (zsúfolt), hogy az üledék részecske meghatározás megbízhatatlan.</li> <li>• A kimutatott nyálka részecskék száma a képen meghaladja a megengedett szintet (ez a funkció kikapcsolható).</li> </ul>
Ellenőrzött	Ez az oszlop azt jelzi, ha egy kezelő megnyitotta a képet az SVE-ben (Minta Nézet Szerkesztő).
Mód.	Ez az oszlop azt jelzi, ha egy kezelő módosította az automatikus értékelés eredményeit az (Minta Nézet Szerkesztő).
Érv.	Jelölje ki, vagy törölje a kijelölést az oszlopnak ebben a jelölőnégyzetében, hogy elfogadja vagy elutasítsa a kép automatikus képértékelését! <p> Alapbeállításként minden HPF látóterű kép érvényes. Ugyanakkor, ha a kémcsőben a minta mennyisége az elfogadott mintaszint minimuma alatt van, az ehhez a mintához tartozó összes kép érvénytelené válik alapbeállításként.</p>
Hiba	Ha ebben az oszlopban nullától eltérő érték van, valószínűleg probléma van a széles látóterű képpel.

6. A **KÉP LISTA** ablakban kiválasztott HPF-szerű kép előlnézeti képe. Kattintson duplán az előlnézeti képre, hogy megtekintse a széles látóterű képet az SVE-ben (Minta Nézet Szerkesztő). További információért olvassa el a **7.2.1**-t.

## 5.3.1 Az eredményjelzők jelentései

**N/A**

Nincs elérhető üledék eredmény. A minta üledékes vizsgálatát nem végezték el.

**+**

Pozitív (kóros) minta. A minta egy vagy több részecske osztályból nagyobb mennyiséget tartalmaz, mint az adott részecske osztályra előzetesen beállított felső határ. MUC, SPRM és ART részecskék érzékelése nem befolyásolja ezt.

**-**

Negatív (normális) minta. A minta minden engedélyezett részecske osztályból kisebb mennyiséget tartalmaz, mint az adott részecske osztályra előzetesen beállított felső határ, kivéve a MUC, SPRM és ART részecskéket.

**■**

Figyelmeztetés, a minta különböző részecskékkel zsúfolt. Előfordulhatnak olyan képek, ahol nem lehet különbséget tenni a nagyszámú eltérő elemek között, mert a minta annyira zsúfolt. A Urised mini ezeket a képeket **Szükséges a képek felülvizsgálata!** felirattal jelzi a **Minta Nézet** kiértékelés szerkesztőben, hogy felhívja a felhasználó figyelmét ezekre a nem megbízható, felülbírálandó kiértékelésekre. A **Beállítások** menüben beállítható, hogy ilyen minták esetén kijelzésre kerüljenek-e az automatikus kiértékelés eredményei.

Ha az automatikus értékelési eredmények le vannak tiltva, akkor a zsúfolt minta bejegyzés **N/A** lesz minden részecske osztályra addig, amíg az eredményt manuálisan nem módosítják.

Ha az automatikus értékelési eredmények engedélyezve vannak, akkor a zsúfolt minta bejegyzés eredményt ad minden részecske osztályra addig, amíg legalább egy kép valid és nincs felülvizsgálatra jelölve.

■ Érvénytelen minta.

A mintákat érvénytelennek jelzi,

a, ha az Érvényes jelölőnégyzet manuálisan ellenőrizetlenre van állítva minden HPF képre;

b, ha a minta státusza manuálisan érvénytelenre van állítva;

c, ha az automata képértékelő funkció manuálisan ki van kapcsolva;

Amikor az érvénytelen minták eredményei exportálásra vagy nyomtatásra kerülnek,

a, a Minta státuszmező jelzi, hogy a minta érvénytelen;

b, az Általános üledék eredmény üzenet: a fejlécen az érvénytelen jelenik meg;

c, az Üledék eredmény mezőben az Érvénytelen mérés üzenet jelenik meg;

d, minden értékmezőben nulla (0) jelenik meg, és N/A jelenik meg minden Kategória mezőben, hacsak manuálisan nem módosítják ezeket a mezőket.

■

Üres küvetta jelzés. A készülék üres küvetta jelzést ad mivel nem került minta a küvetta. Annak érdekében, hogy elkerülje a fals negatív eredményt, egy felugró ablakban megjelenik a hiba üzenet: **Üres küvetta**.

A felhasználónak engedélyezni kell a **Beállítások/Mérés** menüpontban a **Figyelmeztetés üres küvetta esetén** jelölőnégyzetet.

## 5.3.2 Adatszűrés

Kattintson a **SZŰRÉS BE** gombra, hogy feljöjjön a **Minta szűrés** párbeszédablak. Az adatok szűrése az alábbi szempontok szerint történhet: mérés ideje, páciens neve, azonosítója, státusz, pozitív vagy negatív eredmény, standard vagy QC mérés, jelölt vagy jelöletlen, és az üledék mód több paramétere szerint.

**7. ábra :**  
A Minta szűrés párbeszédablaka

**Dátum szerinti szűrés:** A kezdő vagy vég dátumok beállíthatóak begépeléssel, vagy a legördülő listával. A jelölőnégyzetre kattintva aktiválhatja a választást.

**Azonosító (ID) és Név szerinti szűrés:** Előbb kattintson a jelölőnégyzetre, hogy a szövegdobozba írni tudjon. A szövegdoboz piros lesz, ha egy nem használható karaktert írnak bele.

**Jelölés szerinti szűrés:** Kattintson a jelölőnégyzetre, hogy válasszon a standard vagy a QC mérés között, és a jelölt vagy jelöletlen eredmény között.

**i** Ha a két lehetőségből egyet sem választ, akkor mindkettő kiválasztásra kerül.

**Mérés mód szerinti szűrés:** Kattintson a **Manuális mikroszkóp** és az **Automata** jelölőnégyzetbe aszerint, mely módon lefolytatott ellenőrzéseket keresi.

**Üledékeredmények szerinti szűrés:** Kattintson a jelölőnégyzeten arra a paraméterre, amelyet ki akar választani. Ha egyiket sem választja, akkor a szűrt minta listán minden eredmény megjelenik. A szűrési opciók kiválasztása után kattintással kapcsolja Be a kapcsoló gombot, hogy a kiválasztást alkalmazza. Kattintson az Alkalmaz gombra, hogy a **Minta Listán** csak azok az adatok jelenjenek meg, amelyek az Ön feltételeinek megfelelnek.

A teljes **Minta Listához** úgy tud visszatérni, ha a kapcsoló gombot **KI** pozícióba állítja a Filter kapcsoló keretben, majd rákattint az **Alkalmaz** gombra. Ha újra **BE** pozícióba állítja, a korábbi szűrők válnak aktívvá. Kattintson az **Alaphelyzet** gombra a korábbi szűrők beállításához!

**i** *Mérés közben nem működik az adatszűrés, amennyiben 5000-nél több eredmény van az adatbázisban.*

## 5.4 Beállítások Menü

Kattintson a **Beállítások** gombra, hogy belépjen a **Beállítások** menübe! Itt különböző szempontok szerint konfigurálhatja az analizátor funkcióit, melyek különböző csoportokba vannak sorolva. A csoportok a **Beállítások** menü tetején található füleken futnak végig.

**i** A **Beállítások** gomb mérés alatt inaktív.

### 5.4.1 Kategóriák fül

Hozzáadott részescategóriák engedélyezése Mértékegység: p/µl						BEÁLLÍTÁS	EREDETI DEFINÍCIÓK
						EXPORTÁLÁS	IMPORTÁLÁS
Részecskék	1 kategória	2 kategória	3 kategória	4 kategória	5 kategória	Részecskenev	
RBC	- .. 10	+ .. 80	++ .. 300	+++ .. 500	++++ .. <	Red Blood Cells	
WBC	- .. 12	+ .. 75	++ .. 300	+++ .. 600	++++ .. <	White Blood Cells	
CRY	- .. 6	+ .. 18	++ .. 60	+++ .. 132	++++ .. <	Crystals	
CaOxm	- .. 6	+ .. 18	++ .. 60	+++ .. 132	++++ .. <	CRY - Calcium-oxalate monohydrate	
CaOxd	- .. 6	+ .. 18	++ .. 60	+++ .. 132	++++ .. <	CRY - Calcium-oxalate dihydrate	
RYA	- .. 2	+ .. 4	++ .. 6	+++ .. 8	++++ .. <	Casts - Hyalin	
PAT	- .. 0,5	+ .. 1	++ .. 4	+++ .. 6	++++ .. <	Casts - Pathological	
NEC	- .. 2	+ .. 4	++ .. 6	+++ .. 8	++++ .. <	Non Squamous Epithelial Cells	
EPI	- .. 5	+ .. 25	++ .. 75	+++ .. 120	++++ .. <	Squamous Epithelial Cells	
YEA	- .. 3	+ .. 10	++ .. 20	+++ .. 50	++++ .. <	Yeast	
BAC	- .. 130	+ .. 330	++ .. 1320	+++ .. <		Bacteria	
BACr	- .. 130	+ .. 330	++ .. 1320	+++ .. <		Bacteria Rods	

8. ábra : Kategóriák fül a Beállítások menüben

Az analizátor félkvantitatív kategóriát biztosít minden üledék paraméternek. Ezeknek a félkvantitatív kategóriáknak a relatív tartománya és neve teljes mértékben személyre szabható, hogy megfeleljen a laboratórium helyi előírásainak..

**i** Alapértelmezett beállításként a **Kategóriák** fül csak az alapértelmezett részecske osztályokat és alosztályokat jeleníti meg. A **Kategóriák** fül csak azokat a további részecske osztályokat és alosztályokat fogja megjeleníteni, amelyeket megadtak az **Kiértékelés** fülön (☞ 5.4.5), és csak abban az esetben, ha az **Hozzáadott részecske kategóriák engedélyezése** jelölőnégyzet be van jelölve a **Kategóriák** fülön.

### 5.4.1.1 Félkvantitatív relatív kategóriák módosítása

1. Kattintson kétszer arra a részecske osztály sorra, amelyet módosítani akar, hogy látszódjon a Kategória módosítás párbeszédablak.
2. Írja be a félkvantitatív relatív kategóriák kvantitatív tartományának felső küszöbértékét. A kategória felső küszöbértéke automatikusan úgy kerül be, mint a következő kategória alsó küszöbértéke, így az átfedések elkerülhetők.

**!** A félkvantitatív relatív kategória száma 1, a párbeszédablak legtetjén, referenciaként jelenik meg minden egyes részecske osztály számára az Adatbázis menü részecske eredmény ablakában. A referencia tartomány kijelzése kikapcsolható a Beállítások menü Megjelenítés fülén.

Kategória	Intervallum	Megjelenítés
1	0 .. 5	- (Ref.)
2	5 .. 40	+
3	40 .. 150	++
4	150 .. 250	+++
5	250 .. <	++++

9. ábra : Kategória módosítás párbeszédablak

**i** A < szimbólum az adott részecske osztály vagy alosztály legmagasabb relatív kategória tartományának felső határértékét jelöli, melynek módosítása egy új relatív kategóriát hoz létre. Ez magasabb a maximum nyolc (8) relatív kategóriánál.

3. Adja meg azt a nevet, amit szeretne, hogy a készülék megjelenítsen a félkvantitatív kategória esetében!

**i** A kategória nevek nem lehetnek húsz (20) karakternél hosszabbak, és azonos vagy üres kategória nevek sem engedélyezettek.

4. Kattintson az OK gombra, hogy elmentse vagy a **MÉGSEM** gombra a változtatások elvetéséhez! Kattintson a **BEÁLLÍTÁS** gombra a Kategória fül képernyőjén változtatások rögzítéséhez! A rendszer újra kalkulálja az eredményeket az **Adatbázis/ Minta Nézet Szerkesztő** menüben, és a továbbküldött, exportált vagy kinyomtatott analízis jelentésekben az új kategóriákat fogja megjeleníteni.

**i** **ALAPÉRTTELMEZETT DEFINICIÓK** gombra kattintva bármikor visszatérhet az alapértelmezett kategória nevekhez és tartományokhoz

**!** A részecske osztályok és alosztályok relatív kategóriái alapértelmezett beállításként azonosak. Azonban bármely részecske alosztály módosítható függetlenül az anyaosztálytól.

### 5.4.1.2 A beállított kategóriák exportálása és importálása

- Exportálhatja a más analízatorokhoz beállított testreszabott kategória tartományokat .csv fájlban. Az aktuális tartományok exportálásához kattintson az **EXPORTÁLÁS** gombra a **Kategóriák** oldal jobb felső sarkában, állítsa be az exportálás útvonalát a felugró párbeszédablakban, majd lépjen ki a párbeszédablakból!
- Ahhoz hogy a korábban exportált relatív kategória tartományokat

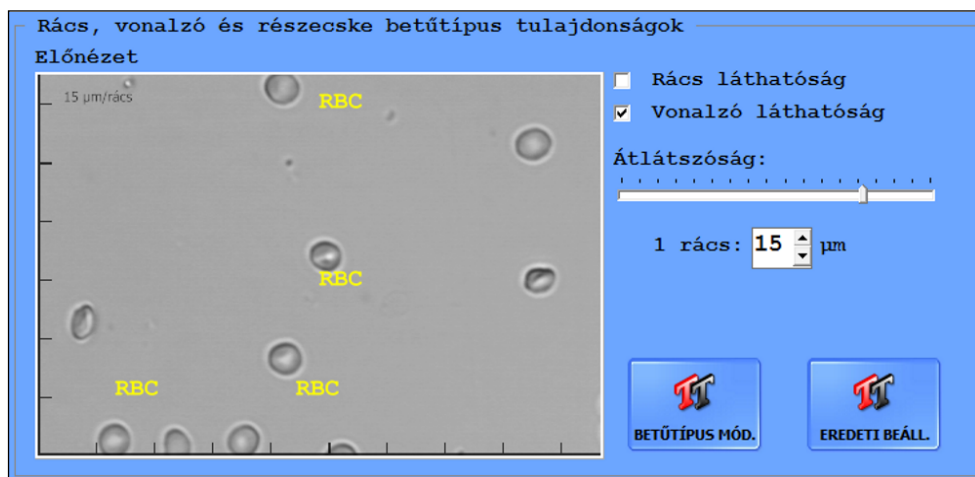
importálja, kattintson az **IMPORTÁLÁS** gombra a **Kategóriák** oldalon, válassza ki a megfelelő .csv fájlt.

**i** Egy mentett kategória tartomány .csv fájl, olyan táblázatot hoz létre (ami például Microsoft Excel-t használva) az alábbi formázási protokollnak megfelel:

Élőfej			
Részecske	Maximum határ	Megjelenítés	...
[részecske osztály rövidített neve, pl. RBC]			
...			

## 5.4.2 Megjelenítés lap

### 5.4.2.1 Rács, vonalzó és részecske betűtípus tulajdonságok



10. ábra : Rács, vonalzó és részecske betűtípus tulajdonságok

Ez a képernyőfelület az **Adatbázis** menüben megjelenő mikroszkopikus képek előnézetét jeleníti meg. Az itt történt beállítások hatással vannak a **Minta Nézet Szerkesztő** menüre.

- Kapcsolja be a rács és vonalzófelületet az **Minta Nézet Szerkesztő** képernyőn! A **Rács láthatóság** és **Vonalzó láthatóság** jelölőnégyzetekkel, illetve (SVE billentyűzet gyors kapcsolóval) állíthatók be.
- Meghatározhatja a rácsvonalak átlátszóságát (mennyire világosan láthatóak a vonalak) az **Átlátszóság** csúszó-mércével: a vonalak szélességét jobbra csúsztatással tudja növelni.
- Az 1 rácsban: szövegdobozban, meghatározhatja a rács egységnégyzetének az oldalhosszát ( $\mu\text{m}$ ), hogy könnyebben meghatározhassa a részecskék méretét a képeken.

**i** Ha a vonalzó engedélyezve van, az egységgrács méret megjelenik a mikroszkopikus kép jobb felső sarkában a **Minta Nézet Szerkesztő**-ben.

- Kattintson a **BETŰTÍPUS MÓD.** gombra, hogy megjelenjen egy felugró ablak, amelyben beállítható, hogy hogyan jelenjenek meg a megjelölések a mikroszkopikus képeken: betű, betűtípus, betűméret, effektek, színek, írás!

**i** A betűtípus párbeszédablak nyelve megegyezik a csatlakoztatott PC operációs rendszerének nyelvével, ami a képernyőn megjelenő nyelv.

- Kattintson az **EREDETI BEÁLL.** gombra, hogy visszaállítsa az alapértelmezett betűbeállítást: a Közép európai karakterkészletet 14-pontos sárga Courier New Bold karaktereit használja!
- Kattintson a zászlók és országnevek melletti kapcsológombra, hogy megváltoztassa a rendszer kijelzőjének nyelvét!

**!** Ahhoz, hogy a nyelvbeállítás mentésre kerüljön, újra kell indítania a készüléket!

## 5.4.2.2 Megjelenítési beállítások

11. ábra : Megjelenítési beállítások ablak

- Kattintson a **Mértékegység** párbeszédablakban a kapcsológombra, hogy beállítsa az alapértelmezett mérési egységet, amely vagy részecske/High Power Field (p/HPF) vagy részecske /mikroliter (p/ul).

**i** Ha megváltoztatja az alapértelmezett egységet, akkor a rendszer visszamenőleg az adatbázis összes mintájának mérési eredményeit újraszámolja.

- Kattintson a **Látható üledék eredmény oszlopok** párbeszédablakának kapcsoló gombjára, hogy engedélyezze vagy tiltsa a Ref. oszlopot az eredményeknél!
- Kattintson a **Részecskeszám figyelmeztetéskor** párbeszédablak kapcsoló gombjára, hogy lehetővé tegye vagy meggátolja azon képek értékelését, melyek felülvizsgálatra vannak megjelölve!



**i** Ha ez a funkció ki van kapcsolva, minden olyan eredmény, ami kapcsolatban van azzal a mintával, amely felülvizsgálatra meg van jelölve, NA (nem elérhető) jelölést kap a képernyőn.

- A **Részecskék neve a képeken** párbeszédablakban kattintson a kapcsoló gombra, hogy lehetővé tegye vagy megakadályozza a

részecskék automatikus megjelölését a képeken!

- Jelölje be a jelölőnégyzetet a **Minta státusz módosítás** párbeszédablakban, hogy engedélyezze vagy meggátolja a minták státuszának kézi módosítását!
- Használja a **Dátum- és idő formátum** szövegdobozt, hogy kiválassza, hogyan nézzen ki a dátum és idő formátuma a kijelzőn, az exportált, nyomtatott és továbbított mérési eredményeken!
- A **Minta lista oszlopok** párbeszédablak az alábbi lehetőségeket biztosítja:

12. ábra : A minta lista 7 kompakt nézetű oszlopot jelenít meg, a mintákat dátum szerint növekvő sorrendbe rendezi.

- ▶ A minta lista bármely oszlopát engedélyezheti vagy letilthatja a jelölőnégyzetek kipipálásával, vagy a pipa eltávolításával.
- ▶ Módosíthatja a megjelenésük sorrendjét, úgy, hogy kiválaszt egy sort, és előre vagy hátra mozgatja a listán a  és  gombok használatával.
- ▶ Bármely oszlop paramétere alapján rendezheti a mintákat, úgy hogy az oszlop rendezőablakára kattint: egyszeri kattintásra a mintákat a kiválasztott paraméter alapján növekvő sorrendbe rendezi, kétszeri kattintásra pedig csökkenő sorrendbe rendezi
- ▶ Meghatározhatja, hogy a **Minta lista** kompakt nézetében hány oszlop kerüljön megjelenítésre, úgy hogy növeli vagy csökkenti

a számukat a kibővített oszlop mezőben (pl. ha a mezőben a 9 van megadva, az oszlopok 9-ig (azaz 1-8) jelennek meg a kompakt nézetben)

- ▶ Visszatérhet az alapértelmezett **Minta Lista** beállításra a **DEF.** gombra kattintva.

## 5.4.3 Mérés fül

### 5.4.3.1 Adatbázis kapacitás

13. ábra : Adatbázis kapacitás ablak

- Az **Adatbázis kapacitás** szövegdoboz használatával meghatározhatja az adatbázisban szereplő eredmények számát 1000 és 10000 között.

### 5.4.3.2 Validálás

**!** Ez a funkció csak a „Felhasználó szerinti” bejelentkezési módban érhető el. Amennyiben ezt a funkciót szeretné használni, de nem elérhető, forduljon a szolgáltatójához, hogy módosítsa a bejelentkezési módot.

**!** Csak az érvényesített eredmények exportálhatók, nyomtathatók vagy továbbíthatók.

14. ábra : Validáció ablak

A kapcsoló gombokkal meghatározhatja, hogy a minták validálása automatikusan vagy manuálisan történjen.

### 5.4.3.3 Figyelmeztetés üres kúvetta esetén

15. ábra : „Üres kúvetta” figyelmeztető ablak

Jelölje be ezt a jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze az üres kúvetta figyelmeztető üzenetet, így elkerülheti az álnegatív eredményeket, melyek a hiányzó minta miatt merülnének fel (5.3.1).



## 5.4.4 Manuális Mikroszkóp mód



16. ábra : Manuális mikroszkóp jelölőnégyzet

A manuál mikroszkóp egy egyedülálló tulajdonsága a UriSed mini készüléknek, amely lehetővé teszi a felhasználónak, hogy a küvettában levő mintát a kamerán keresztül élőben vizsgálja. Miután a küvetta a mikroszkóp alá kerül, a felhasználónak lehetősége van arra, hogy a képernyőn lévő gombok segítségével a küvettát mozgassa, megváltoztatva így a fókuszt magasságát, és a küvetta bármely részéről képet készíthessen. A felhasználó élőben követheti a folyamatot, ami hasznos lehet abban az esetben, ha a mintában a lehetséges mozgásokat követni akarja. A mini értékelő modulja értékeli a rögzített képeket.

A kézi mikroszkóp lehetőséget a **BEÁLLÍTÁSOK/Mérés** képernyőn lehet beállítani a **Manuális mikroszkóp engedélyezése** jelölőnégyzet kipipálásával.

A kézi mikroszkópról további információt a **"Működés"** alatt talál.

## 5.4.5 Kiértékelés fül

Meghatározható, hogy mely részecskék alapján történjen a Urised mini automatikus kiértékelése. A **Kiértékelés** fülön jelölje be azokat az elemeket, melyeket szeretne kimutatni a vizeletből a Urised mini segítségével, és hagyja üresen azokat, amelyeket mellőzni kíván! Ezeknek a beállításoknak megfelelően a Urised mini kiértékeli a mintához tartozó összes képet, és a megfelelő helyen kijelzi a mérési eredményeket.

**!** **Használva „Hozzáadott részecskék engedélyezése” (automatikusan nem felismerhető, de kézzel beírható részecskék, amelyek piros színnel vannak jelölve, megkülönböztetve az automatikusan felismert, fekete színnel, jelölt részecskéktől) engedélyezhető vagy letiltható.**

**!** **Csak azok a részecske osztályok és alosztályok címkézhetőek a Minta Nézet Szerkesztőben, amelyeket bejelölnek ezen az oldalon. Azonban, ha engedélyezi a „kibővített részecske kategóriákat” és bármelyiket bejelöli, a rendszer újraértékeli az összes korábbi képet és visszamenőleg hozzárendeli az újonnan engedélyezett paramétereket, ahol szükséges.**



17. ábra : Részecske beállítások ablak a Kiértékelés lapon

### 5.4.5.1 A Kiértékelés lap használata

- Az alcsoportok csak akkor jelölhetőek be, ha azok főcsoportja is be van jelölve.
- Egy főcsoport mellőzésével annak alcsoportjai is automatikusan mellőzve lesznek és inaktívvá válnak, kivéve a CaOxm és CaOxd kristályok esetében.
- Kattintson a **BEÁLL.** gombra, hogy elmentse a változtatásokat! A rendszer újraértékeli az összes korábbi mintát az új beállításokkal, és a mérési eredmények az ezen az oldalon engedélyezett részec-

ske megjelölésekkel kerülnek kivételre, exportra, nyomtatásra és továbbításra.

- Kattintson az **ÖSSZES BEÁLL.** gombra, hogy engedélyezze a részecske osztályokat és alosztályokat! Egy figyelmeztető párbeszédablak fog megjelenni, amely arra kéri, hogy erősítse meg a műveletet.
- Ha a BAC engedélyezett, akkor a BACr és BACc alosztályok automatikusan felismerésre és elkülönítésre kerülnek az értékelés során, de bármely vagy mindkettő alosztály kijelölése törölhető.

### 5.4.5.2 Alapértelmezett részecske beállítás

Kattintson az **EREDETI** gombra, hogy visszatérjen az alábbi alapértelmezett beállításra!

✓: Engedélyezett		✗: Nem engedélyezett	
RBC	✓	CaOxd	✓
WBC	✓	URI	✗
WBCc	✓	TRI	✗
NEC	✓	YEA	✓
EPI	✓	BAC	✓
PAT	✓	MUC	✓
HYA	✓	SPRM	✗
CRY	✓		
CaOxm	✓		

### 5.4.5.3 A kiértékelhető részecskék teljes listája

Főcsoport	Alcsoport	auto	hozzáadott
Vörösvértest (RBC)		RBC	
	Isomorphic RBC		RBCi
	Dismorph RBC		RBCd
	G1 RBC (Acanthocyte)		RBC-G1
	RBC others		RBC-oth

Főcsoport	Alcsoport	auto	hozzáadott
White Blood Cells		WBC	
	White Blood Cells Clumps	WBCc	
Squamous Epithelial Cells		EPI	
Non Squamous Epithelial Cells		NEC	
	Superficial Trans. Epithelial Cells		s-TRA
	Deep Transitional Epithelial Cells		d-TRA
	Renal Epithelial Cells		REN
Lipids			LIP
	Lipids - Oval Fat Bodies		REN-L
	Lipids - Free Droplets		LDR
	Lipids - Cholesterol Crystal		CHOL
Casts - Hyalin		HYA	
		PAT	
Casts - Pathological	Casts - Hyalin-granular		C-HGR
	Casts - Granular		C-GRA
	Casts - with Renal Tubular Cells		C-NEC
	Casts - RBC		C-RBC
	Casts - WBC		C-WBC
	Casts - Crystal		C-CRY
	Casts - Microorganism		C-MIC
	Casts - Fatty		C-FAT
	Casts - Waxy		C-WAX
	Casts - Mixed		C-MIX

Főcsoport	Alcsoport	auto	hozzáadott
Crystals		CRY	
	CRY - Calcium-oxalat		CaOx
	CRY - Calcium-oxalate monohydrate	CaOxm	
	CRY - Calcium-oxalate dihydrate	CaOxd	
	CRY - Triple-phosphate	TRI	
	CRY - Uric acid	URI	
	CRY - Calcium-phosphate		CaPh
	CRY - Amorphous		AMO
	CRY - Cystine		CYS
	CRY - Leucine		LEU
	CRY - Tyrosine		TYR
	CRY - Atypical		ATY
Yeast		YEA	
Bacteria		BAC	
	Bacteria Rods	BACr	
	Bacteria Cocci	BACc	
Mucus		MUC	
Spermatozoa		SPRM	
Unclassified particles			UNC
Trichomonas			TRV
Parassites - Schistosoma Haematobium			SCH
Artifacts			ART

## 5.4.6 Küldés lap

A **Küldés** lapon az adatátvitel beállításait tudja állítani.

### 5.4.6.1 Küldés ablak

18. ábra : A Küldés ablak a Küldés lapon

A két párbeszédablak beállításai vonatkoznak a soros portokon továbbított adatokra is

- Válasszon az egyirányú, kétirányú, LIS2 A2 vagy HL7 adatforgalmi opciók közül a legördülő menüből.
- Kattintson a kapcsoló gombra, hogy kiválassza az átviteli konnektort. A HL7 csak LAN-on keresztül működik.
- Állítsa be a legördülő listán a sebességet (baudráta) vagy gépelje be az IP címet és a portot.

**!** Lépjen kapcsolatba a készülék forgalmazójával, hogy meghatározza a kívánt továbbítás módját és sebességét!

- Jelölje be a **Riport küldése mérés után** jelölőnégyzetet, hogy lehetővé tegye minden feldolgozott eredménytáblának az automatikus továbbítását a soros porton keresztül!
  - ▶ Az **Automata szűrő üledék eredményre** párbeszédablak jelölőnégyzetében jelölje be vagy vegye ki a jelölést, hogy engedélyezze vagy letiltja a pozitív, negatív vagy érvénytelen eredmények szűrőjét. Ez segít abban, hogy meghatározza, mely eredmények továbbíthatóak automatikusan a soros porton keresztül.

**!** A szűrők csak abban az esetben érhetők el, ha a „Riport küldése mérés után” engedélyezve van.

**i** Ha mindhárom szűrő engedélyezett, minden mérési eredmény automatikusan továbbításra kerül.

- Jelölje be vagy vegye le a jelölést **Csak pozitív részecskék küldése** és a **Csak pozitív padek küldése** jelölőnégyzetekben a **Küldés** képernyőfelületen, hogy engedélyezze vagy letiltja a mérési eredmények szerkesztését küldéskor! Dönthet arról, hogy kihagyja a negatív eredménnyel rendelkező részecske osztályokat és alosztályokat és a negatív tesztsík pad-eket (amennyiben a kémiai vizeletvizsgálat eredmények elérhetőek) annak érdekében, hogy csökkentse a továbbított adatmennyiséget.
- Jelölje be a **Gyors küldés** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a kiválasztott eredmények egy kattintásra történő továbbítását a LIS-be! Ha a **Gyors küldés** engedélyezett, és a **Minta Lista** képernyő aktív, az F3 gomb lenyomásával automatikusan továbbítja a kiválasztott adatot.

**i** Azokat az adatokat, amelyeket így szeretne továbbítani, érvényesíteni kell, ellenkező esetben figyelmeztetés nélkül nem kerülnek továbbításra.

19. ábra : Exportálás képernyőfelület a Küldés lapon

- Jelölje be az **Exportálás képekkel** jelölőnégyzetet, hogy az eredmények manuális exportálása során az eredmény táblázatok tartalmazzák a széles látóterű képeket is!
- Jelölje be a **Gyors exportálás** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a kiválasztott eredmények egy kattintásra történő exportálását! Ha a **Gyors exportálás** engedélyezett, és a **Minta Lista** képernyő aktív, az F2 gomb lenyomásával automatikusan exportálhatja bármely kiválasztott adatot abba a mappába, ahová utoljára exportálta az

adatokat.

**i** Azokat az adatokat, amelyeket így szeretne exportálni, érvényesíteni kell, ellenkező esetben figyelmeztetés nélkül nem kerülnek exportálásra!

- Jelölje be az Export bővebb információkkal jelölőnégyzetet, ha további adatokat szeretne hozzáadni az eredménylistához! Ez az információ tartalmazza a hígítási tényezőt, a kiválasztott eredménnyel kapcsolatos bármilyen lehetséges üledék és rendszer megjegyzést.

**i** Ha előzetesen már beállított egy alapértelmezett export könyvtárat, a Gyors exportálás ezt az alapértelmezett útvonalat fogja használni.

- Kattintson a **MAPPA MEGADÁSA** gombra, hogy beállítsa az alapértelmezett export útvonalat a jövőbeli mintaeredmények exportjához!
- Válassza ki az egyik kapcsológombot annak meghatározásához, hogy az export útvonal párbeszédablak javasolt export útvonalnak az alapértelmezett könyvtárat mutassa (amennyiben beállított egyet), vagy azt az utolsó könyvtárat, ahová a legutóbbi mintát exportálta!

**i** Az export útvonal párbeszédablak nem elérhető, ha a Gyors export le van tiltva!

- Jelölje be a jelölőnégyzeteket a **Riport exportálása mérés után** párbeszédablakban, hogy minden feldolgozott mintát automatikusan exportálhasson széles látóterű képekkel vagy anélkül, abba a könyvtárba a számítógépen, amelyiket a **MAPPA MEGADÁSA** gomb lenyomásával meghatározott! Az eredményeket html táblázatba exportálja, és minden mintához külön mappát hoz létre a meghatározott mappán belül.

**!** Ha engedélyezi az automatikus exportot, akkor az Adatbázis menü Output ablakában az Export gomb aktívává válik, amikor nincs mérés!

- Kattintson a kapcsoló gombokra az Exportált könyvtár első része párbeszédablakban, hogy meghatározza azt, hogy a mintaeredmények

által létrehozott mappák neve mivel kezdődjön: minta azonosítóval, páciens nevével vagy a mérés időpontjával!

**i** A létrehozott mappa nevében mindhárom adat szerepelni fog, függetlenül attól, hogy melyik kapcsológombot választotta.

- Jelölje be vagy vegye le a jelölést a **Csak a pozitív részecskék exportálása** jelölőnégyzetben, hogy engedélyezze vagy letiltsa a mérési eredmények szerkesztését exportáláskor: dönthet arról, hogy kihagyja a negatív eredménnyel rendelkező részecske osztályokat és alosztályokat annak érdekében, hogy csökkentse a továbbított adatmennyiséget.
- Jelölje be vagy vegye le a jelölést a **Csak a pozitív padek exportálása** jelölőnégyzetben, hogy engedélyezze vagy letiltsa a mérési eredmények szerkesztését exportáláskor: dönthet arról, hogy kihagyja a negatív eredménnyel rendelkező (kémiai analizátorral mért) részecske osztályokat és alosztályokat annak érdekében, hogy csökkentse a továbbított adatmennyiséget.
- **Kémiai padek a listában** alatt választható ki, hogy mely padek eredményei és milyen mértékegységben legyenek exportálva.

## 5.4.7 Nyomtatás lap

Ezen az oldalon meghatározhatja a csatlakoztatott nyomtató által történő nyomtatás beállításait.


20. ábra : A Riport beállítás ablak a Nyomtatás lapon

- Jelölje be a Riport nyomtatása mérés után jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a feldolgozott minták automatikus nyomtatását!
- Jelölje be vagy vegye le a jelölést az **Automata szűrő üledék eredményekre** párbeszédablakban, hogy engedélyezze vagy letiltsa a pozitív, a negatív vagy az érvénytelen eredmények szűrését, és hogy meghatározza, mely adatok kerüljenek automatikusan nyomtatásra!


**i** Ha mindhárom szűrőt engedélyezi, minden mérési eredmény automatikusan nyomtatásra kerül!

**!** A szűrők csak akkor érhetőek el, ha az automata nyomtatás engedélyezett!

- Jelölje be vagy vegye le a jelölést a **Csak a pozitív részecskék nyomtatása** jelölőnégyzetben, hogy engedélyezze vagy letiltsa a mérési eredmények szerkesztését exportáláskor! Dönthet arról, hogy kihagyja a negatív eredménnyel rendelkező részecske osztályokat és alosztályokat annak érdekében, hogy csökkentse a kinyomtatott adatmennyiséget.
- Jelölje be a **Csak a nem nulla hozzáadott részecskék nyomtatása** jelölőnégyzetet, hogy biztos ne legyenek kinyomtatva azok az engedélyezett hozzáadott részecskék, amelyeknél nincs részecske találat!
- Jelölje be a **Riport nyomtatása képekkel** jelölőnégyzetet, hogy az eredmények nyomtatásánál a széles látóterű képeket is kinyomtassa! Ha engedélyezte a képek nyomtatását a fel és le nyilak segítségével a **Nyomtatandó képek száma** legördülő ablakban kiválaszthatja, hogy az egyes feljegyzésekhez, mely HPF-képeket nyomtassa ki.

 Alapértelmezett beállításként a széles látóterű képek nem kerülnek nyomtatásra.

- Jelölje be a **Módosítás jel engedélyezése** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a kézi módosítások kiemelését az automatikus minta értékelések nyomtatásánál! Ha engedélyezi ezt a funkciót, a kinyomtatott példányon a **Mod.** megjelölés fog megjelenni azok mellett az eredmények mellett, melyeket manuálisan módosított.
- Jelölje be a **Gyors nyomtatás** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a kiválasztott eredmények egy kattintásra történő nyomtatását! Ha engedélyezi ezt a funkciót, és a **Minta Lista** képernyő aktív, az F4 gomb lenyomásával automatikusan kinyomtatja bármelyik kiválasztott adatot.


 Azokat az adatokat, amelyeket így szeretne kinyomtatni, érvényesíteni kell, ellenkező esetben figyelmeztetés nélkül nem lesznek kinyomtatva!

## 5.4.8 Karbantartás lap


### 5.4.8.1 Labor név

Írja be a laboratóriumának nevét vagy kódját a szövegdobozba, hogy a nyomtatott jelentések és az exportált mintaeredmények fejlécében megjelenjen!

### 5.4.8.2 Diagnosztika riport

Kattintson a  gombra a párbeszédablakban, hogy egy státuszjelentést hozzon létre a szoftver és driver verzióiról, az analízator jelenlegi beállításairól. Ezeket az adatokat abba a mappába menti, melyet Ön a fájl útvonal felugró ablakában meghatározott!

 A jelentés létrehozása több percig is eltarthat. Ez alatt az idő alatt a rendszer nem válaszol!

 **Ajánlott minden olyan alkalommal diagnosztikai jelentést létrehozni, amikor probléma merül fel, vagy a szoftvert frissíti, és azt, értékelésre, a forgalmazónak továbbítani!**

### 5.4.8.3 Felhasználók



21. ábra : Felhasználók párbeszédablak

**!** A Felhasználók párbeszédablak csak a „Felhasználó szerinti” bejelentkezési rendszerben használható.

Az Adminisztrátor és Szerviz szintű felhasználók ebben a párbeszédablakban kezelhetik (létrehozhatnak, módosíthatnak vagy törölhetnek) a felhasználói fiókokat, úgy, hogy kiválasztják a fiókot és rákattintanak a megfelelő gombra.

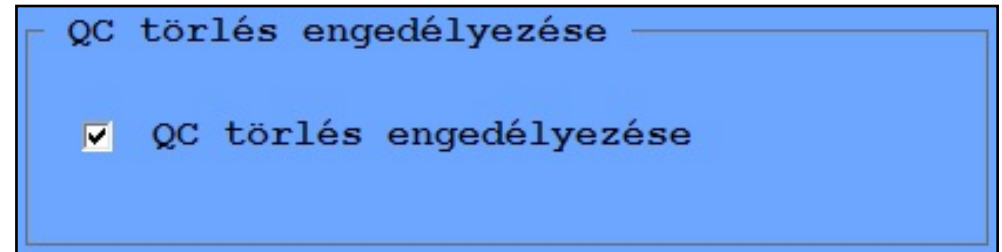
**!** Az újonnan létrehozott felhasználói fiókok jelszava alapértelmezett beállításként, megegyezik na felhasználó névvel. A jelszót első bejelentkezéskor meg kell változtatni!

**i** Az Adminisztrátor szintű felhasználók csak a Kezelő és Adminisztrátor szintű felhasználói fiókokat kezelhetik!

**!** A saját felhasználói fiókját nem törölheti!

### 5.4.8.4 QC eredmények törlésének engedélyezése

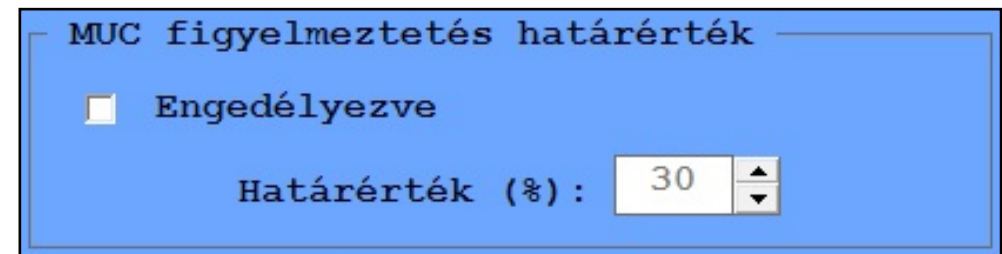
A QC eredmények törlési védelmét ki lehet kapcsolni a **QC törlés engedélyezése** ablakban a **QC törlés engedélyezése** jelölőnégyzetre kattintva ! Ha nem engedélyezett a QC eredmények törlése, akkor a QC eredmény törlési kísérlete estén a készülék egy figyelmeztető jelzést ad..



22. ábra : QC törlés engedélyezése

### 5.4.8.5 MUC figyelmeztetés határérték

A legördülő ablakban állítsa be a százalékos értéket (Határérték %), majd jelölje be a **Engedélyezve** négyzetet a MUC figyelmeztetés határérték párbeszédablakban, hogy engedélyezze a minták automatikus megjelölését (piros négyzettel)! Ezeknek a mintáknak a státusza automatikusan **Felülvizsgálandó**ra vált.



23. ábra : MUC figyelmeztetés határérték párbeszédablak

**i** Az alapértelmezett beállítás engedélyezett. Az alapértelmezett szint 30%, ami megfelel a +++ Mucus beolvasásnak.



## 6 MŰKÖDÉS

A laboratórium követelményei szerint két munkafolyamat közül választhat:

- Gyors mérés automata mintaazonosítót használva, amikor a generált mintaazonosítót hagyja meg, vagy később, a mérés után változtatja (lásd **"7.1.1 Teszteredmények szerkesztése"**).
- Vonalkóddal ellátott mintákat mér, amikor a páciens mintájához tartozó adatok a vonalkódhoz vannak csatolva és az LIS-ben elmentve

Tovább alakíthatja a mérési folyamat egyes sajátosságait (lásd **"5.4 Beállítások Menü"**), illetve a mérés utáni lépéseket is (lásd **"7.1 Teszt eredmények"**).

### 6.1 Küvetta használata

Az UriSed mini egyszer használatos eldobható küvetákat használ. A küvetákat 50 darabos tartályokban szállítják. A mérés megkezdése előtt a küvetákat be kell helyezni a készülékbe.


A gyártó által leszállított tartályt helyezze be a küvetatartó helyre! A tartály aszimmetrikus formája biztosítja a helyes behelyezést. Miután a tartályt behelyezte a küvetatartó helyre, távolítsa el a címkét a tartály aljáról, úgy, hogy egyszerűen kihúzza azt! A tartály tetejét tartsa szilárdan miközben kihúzza a matricát, hogy ne essen ki a tartály! Az üres küvetás tartályokat el kell távolítani a készülékből, és elkülönítve kidobni!

Fontos!

Az UriSed mini csak a saját küvetáival használható, melyeket a készülék gyártója vagy forgalmazója szállít!


 **A küveták egyszer használatosak. Soha ne használja a küvetákat több mint egy alkalommal!**

 **Soha ne érjen a még nem használt küvetákhoz, mivel a szennyezés meggátolhatja a mikroszkópos értékelést!**

 **A matricát csak akkor távolítsa el a küvetatár aljáról, ha már behelyezte a küvetatár tartóba. Ellenkező esetben behelyezéskor a küveták a könnyen kieshetnek a tárból!**

 **Soha ne töltsen vissza a kiesett küvetákat!**

 **Soha ne használjon sérült vagy szennyezett küvetatárat!**

 **A küvetatár csak a tartóval együtt vehető ki a készülékből. A küvetatár-tartót óvatosan vegye ki a készülékből és soha ne forgassa vagy döntse el, ugyanis a benne lévő küveták kiszóródhatnak vagy az elhelyezkedésük megváltozhat!**

 **Mindig ürítse a szemetest, mielőtt új küvetatárat helyez a készülékbe!**

## 6.2 Mérés

### 6.2.1 Normál mérés

**i** Mielőtt kezdene, a laboratóriumi szabályoknak megfelelően készítse elő a vizeletmintákat kézi pipettázáshoz! Homogenizálja a mintákat!

1. Kapcsolja be az analizátort és a csatlakoztatott komputer monitorját! A készülék felhasználói szoftvere automatikusan elindul.

**24. ábra :** Nyomja le az Be/Ki gombot, hogy bekapcsolja az analizátort

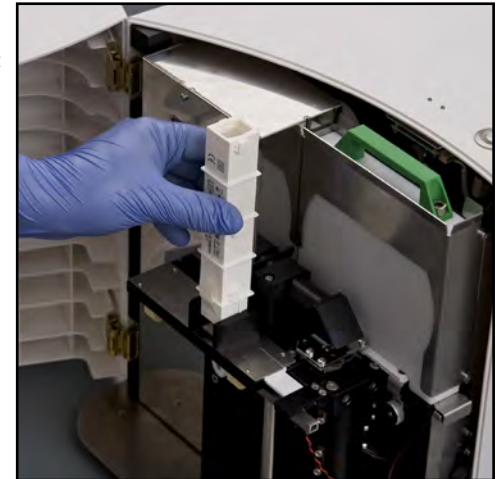


**25. ábra :** Nyissa ki az analizátor ajtaját, hogy hozzáférjen a kivetta tárolóhoz!



2. Nyissa ki az analizátor ablakát, és helyezze be a kivetttátart a tartó részbe. Miután a kivetttátart behelyezte a készülékbe, óvatosan távolítsa el a szalagdarabot az aljáról!

**26. ábra :** Csúsztasson be egy kivetta tárat a tartóba, majd távolítsa el a szalagot az aljáról, mielőtt megkezdene a mérést!



3. Mozgasson egy kivetttát a cseppentő pozícióba úgy, hogy megnyomja a Start gombot az analizátor tetején!

**27. ábra :** Az analízátor tetején elhelyezkedő Start gomb az egyetlen kezelógomb, amire szükség van. Nyomja le egyszer, és a rendszer bemozgatja a küvettákat a cseppentő pozícióba!

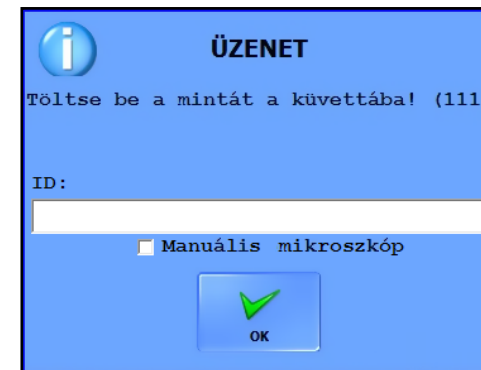


**4.** A rendszer a küvettákat a tartóból a cseppentő pozícióba helyezi, majd felszólítja Önt, hogy cseppentsen mintát a küvettába (lásd **28. ábra**). Ha vonalkódos mintát használ, most olvassa le azt, hogy a páciens azonosítót a méréshez kapcsolja.

**i** A rendszer csak egy páciens adatait tárolja egyszerre. Több vonalkód leolvasása esetén a készülék mindig a legutolsót tárolja.

**5.** Amikor a küvette a cseppentő pozícióban van, cseppentsen 0,175 milliliter natív vizelet mintát a küvette betöltő nyílásába (lásd **30. ábra**). Győződjön meg arról, hogy a pipetta merőlegesen áll a küvettára. Cseppentéshez helyezze a pipetta végét a küvette betöltő nyílásába, és töltsen meg a küvettát úgy, hogy lenyomja a pipettán elhelyezkedő gombot. Emelje ki a pipetta végét a nyílásból és ezután engedje fel a gombot.

**28. ábra :** Amikor a küvette betöltő pozícióban van, egy üzenet jelenik meg. Figyelmelen kívül hagyhatja az üzenetet az OK gomb lenyomásával, vagy a start gombbal megkezdheti a küvettában lévő minta kiértékelését. Modified text: Scan the barcode or type in ID. Click OK and push the start button again to start cuvette processing.



**29. ábra :** Az átlátszó műanyag küvetták háttérvilágítása megkönnyíti a pipetta végének behelyezését, ezáltal meggyorsítva a munkát.



**!** Különesen figyeljen arra, hogy ne cseppentsen vizeletmintát a készülék belsejébe. A küvette továbbító rendszer mechanikus elakadásának elkerülése érdekében tisztítsa meg a készülék belsejét minden egyes sikertelen pipettázás után. **tion not to spill any sample inside the instrument.**

**i** A pipettát olyan eszközzel tudja használni, amely képes  $175 \pm 5$  uL folyadékot felszívni. A pipetta cseppentő végének külső átmérője 1,2-2,8 mm lehet (pl. Labsystems Finnpipette 100-1000 uL megfelelő, a pipetta végének átmérője 1,4 mm). Ne használjon olyan pipettát, mely végének átmérője kisebb mint 1 mm (pl. a Labsystems Finnpipette 40-200 uL nem megfelelő, mivel a pipetta végének átmérője 0,8 mm)!

**!** Ha a pipetta végének átmérője kisebb, mint 1 mm, az beragadhat a kivetta bevezető nyílásába!

**i** Ha probléma van a pipetázással, és előlről szeretné kezdeni a folyamatot egy új kivetttával, ne próbálja kézzel eltávolítani a kivetttát! Nyomja le a Start gombot, és tartsa lenyomva, amíg az inicializálás megkezdődik! A rendszer a kivetttát automatikusan a szeméttárolóba nyomja, és akkor előlről kezdheti a mérést.

**!** Szenteljen különös figyelmet a korrekt pipetázásnak, hogy a hibás eredményeket kizárja.

**30. ábra :** A szabadalmaztatott eldobható kivetta. :  
 1-Betöltő nyílás  
 2-Betöltő csatorna  
 3-Képkészítő kamra  
 4-Buborék kapilláris  
 5-túlfolyó



**6.** A centrifugáláshoz és a mikroszkopikus üledék analízishez nyomja le még egyszer a Start gombot! A mérési folyamat végén a készülék kidobja a használt kivetttát a szemetesbe.

**!** Ne mozgassa vagy döntse meg az analizátort mérés közben, mivel a kivetta kimozdulhat a helyéről és a mozgató szerkezet megszorulhat vagy a fókuszálás folyamatának megzavarásával a mérés pontosságát befolyásolhatjuk.

**7.** Ismétlje meg a 3-5 lépéseket minden egyes olyan új minta esetében, amelyeket analizálni akar! Ha a kivetttár kifogy, egy új kivetttát kell behelyeznie az analizátorba!

**!** Mindig cserélje a pipettavéget hogy elkerülje különböző minták összekeveredését!

**8.** A nap végén húzza ki és ürítse ki a hulladéktárolót, majd a kivetttákat a laboratórium veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásainak megfelelően dobja ki!

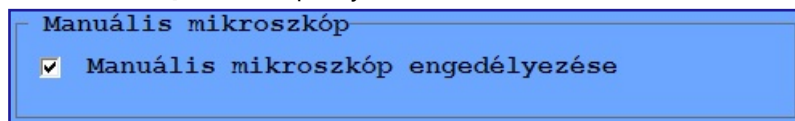
**31. ábra :** A nap végén ne hagyjon használt kivetttákat a szeméttárolóban! Használja a szeméttároló kilógó fülét, és annál fogva távolítsa el az analizátorból!



## 6.2.2 Manuális Mikroszkóp mód

Az egyes vizeletmintákról készített képalkotó eljárás folyamán testreszabhatja, hogy a mikroszkóp hol készítse el a HPF látóterű képeket, valamint beállíthatja a mikroszkóp fókuszmagasságát. A mérési ciklus további elemei változatlanok maradnak – az analizátor behelyezi a küvettákat a cseppentő pozícióba, vár a pipettázásra, a mintákat centrifugálja, és a képkészítés után kidobja a küvettákat. Az automata képértékelő modul szokásos módon analizálja a képeket. Ahhoz, hogy beállítsa, és végrehajtsa a kézi mikroszkópos folyamatot, az alábbi lépéseket kell végrehajtania:

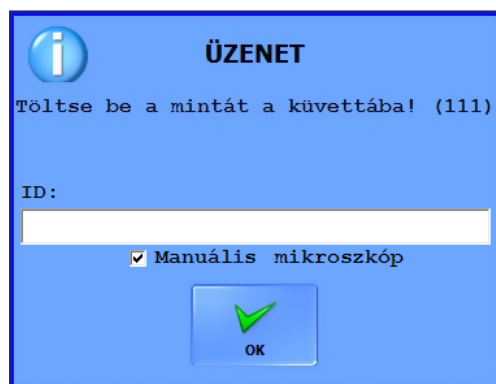
1. Állítsa be a manuális mikroszkóp funkciót úgy, hogy bejelölje a **Manuális mikroszkóp engedélyezése** jelölőnégyzetet a **BEÁLLÍTÁSOK/Mérés** képernyőn!



32. ábra : Manuális mikroszkóp engedélyezése jelölőnégyzet a **BEÁLLÍTÁSOK/Mérés** képernyőn

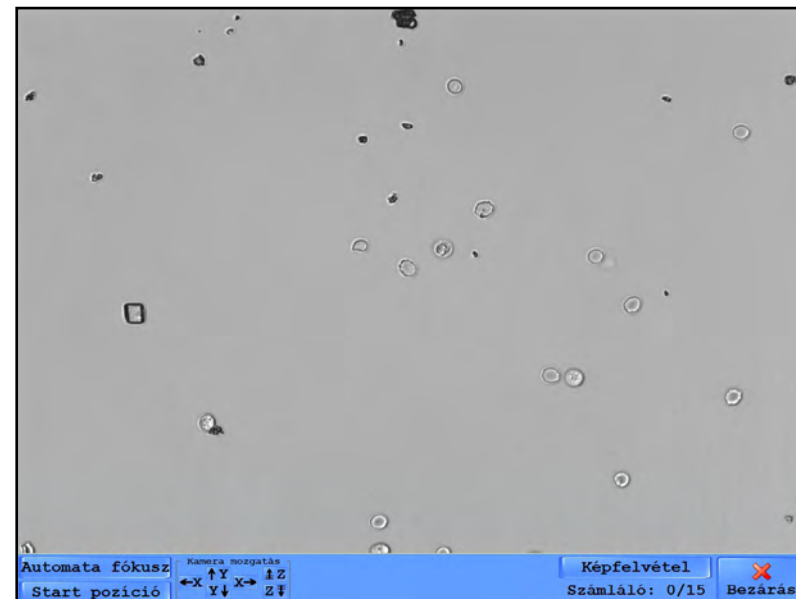
Nyomja le a **START** gombot, hogy elkezdje a mérési folyamatot! Amikor a küvetta beérkezik a cseppentő pozícióba, egy felugró ablak jelenik meg a bejelölhető kézi mikroszkóp jelölőnégyzettel. Ha nem jelöli be, a folyamat a szokásos mérési folyamatként folytatódik! Olvassa be az avonalkódot vagy gépelje be a minta ID-t. Cseppentsen a küvettában lévő mintába, majd nyomja le a **START** gombot!

2. A mintával ellátott küvetta centrifugálás után a mikroszkóp alá kerül.



33. ábra : A manuális mikroszkóp jelölőnégyzet a mérés felugró ablakban jelenik meg, ha ezt a funkciót a **BEÁLLÍTÁS/Mérés** oldalon engedélyezte

3. Az előző képernyő helyén a manuális mikroszkóp élő képe jelenik meg.

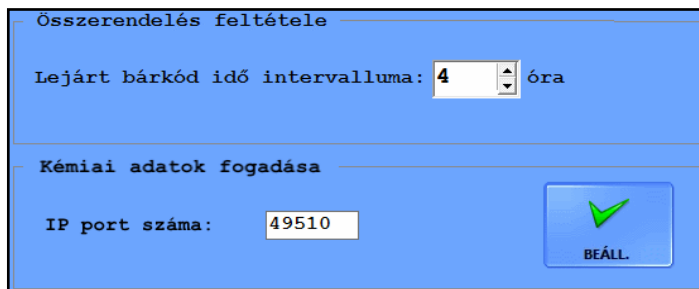


34. ábra : A Manuális mikroszkóp élőképek képernyője

4. Használja a le és fel (**Y**), a jobbra és balra (**X**) nyilakat, hogy a mikroszkópot az Ön által kívánt pozícióba helyezze, valamint a **Z** nyilakat a fókusz magasságának beállításához! Amikor elégedett a kép pozíciójával, a kattintson a **Képfelvétel** gombra, és a meghatározott pozícióról készítsen széles látóterű képet! Mind a fókusz magasságot, mind a kép pozícióját visszaállíthatja az alapértelmezett pozícióba, az **Automata fókusz**, illetve a **Start pozíció** gombokra kattintva!
5. A **Számláló** marker nyilvántartja az elkészített széles látóterű képek számát. Amikor a **Számláló** eléri a képek meghatározott számát, vagy pedig Ön a **Bezárás** gomb lenyomásával megszakítja a folyamatot, a kar kidobja a küvettát.

## 6.3 Működtetés kémiai analizátorral

A UriSed mini hozzákapcsolható a LabUReader Plus 2 vagy a DocUReader 2 PRO kémiai vizeletanalizátorokhoz. A két összekapcsolt készülék komplex megoldást szolgáltat vizeletvizsgálathoz, kémiai és üledékes vizeletvizsgálati eredményt is szolgáltatva. A mintát először a LabUReader Plus 2 vagy a DocUReader 2 PRO készüléken, ezután pedig a UriSed mini vizeletüledék analizátoron vizsgáljuk.



35. ábra : Kémiai analizátor kapcsolódás

### 6.3.1 A kapcsolat létrehozása

1. Keressen olyan helyet, amely elég nagy ahhoz, hogy a két eszköz, a kiegészítők és a minták is elférnek, valamint a működtetés is kényelmes.
2. Helyezze a készülékeket egymás mellé.
3. Kapcsolja össze a két készüléket össze Ethernet kábellel vagy kapcsolja mindkettőt a kórházi vagy laboratóriumi hálózatra.
4. Kapcsolja be mindkét készüléket.
5. A LabUReader Plus 2 vagy DocUReader 2 PRO készüléken menjen a Beállítás/Ethernet képernyőre.
6. Kapcsolja le a DHCP-t.
7. Gépeljen be egy nem használt IP címet és maszkot (255.255.255.0.)
8. Menjen a **Átvitel** képernyőre és válasza a **LIS2-A2** opciót, kapcsolja be az **Automata küldést** majd menjen az **Átvitel** » **LIS2-A2** képernyőre a jobbra nyíl megérintésével. Válassza ki a

mértékegységet és az **Átvitel típusánál** a **TCP/IP**-t. Írja be az IP címet és a portot, amit a **Beállítások / Kémiai analizátor** oldalon talál.

9. A UriSed mini kapcsolódása ezzel megtörténik és a készülék képes mérési eredményeket fogadni a DocUReader 2 PRO-tól vagy a LabUReader Plus 2-től.

### 6.3.2 Közös működés

A két analizátor a kapcsolódás után már képes a közös működésre a 6.3.1.-ben leírtak szerint. A minta vizsgálata a kémiai analizátorban kezdődik. Az adatok átvitele után a vizeletüledék vizsgálatban mikroszkópos analízissel egészül ki.

#### 6.3.2.1 Mintaazonosítás

A minta azonosítása történhet egyedi számsorral vagy vonalkódolvasó használatával. Minden mérés végén a DocUReader 2 PRO vagy a LabUReader Plus 2 elküldi a mérési eredmény bejegyzést az azonosítóval együtt. Minden bejegyzés megtalálható az adatbázisban az alábbi kommenttel: Nincs üledékes eredmény  
Az üledékes és a kémiai eredmény összekapcsolásához vagy a vonalkódot kell leolvasni vagy beírni a megfelelő mintaazonosítót.

#### 6.3.2.2 Mérés

1. Készítse elő a mintákat.
2. Kapcsolja be mindkét analizátort.
3. Hozza létre vagy ellenőrizze a két analizátor közötti kapcsolatot.
4. Vigye be a mintaazonosítót kézzel, vagy a vonalkód olvasóval és kezdje el a mérést.
5. Várja meg, hogy az eredmény átküldésre kerüljön, majd végezze el a mérést a vizeletüledék analizátoron is.

»

## 7 EREDMÉNYEK KEZELÉSE

### 7.1 Teszt eredmények

Ahhoz, hogy az adatbázisban levő minták elemzésének adatait felülvizsgálja, kattintson az **ADATBÁZIS** gombra.

Megjelenik az **Adatbázis** menü.

MINTA LISTA: 4 minta	DátumIdő	ID	Név	+/-	Képt.
	10/5/2015 3:37:29 PM	_20151005153729_0005	-	■	15/15
	10/5/2015 3:40:45 PM	_20151005154045_0006	-	+	15/15
	10/5/2015 3:45:01 PM	_20151005154501_0007	-	+	15/15
	10/5/2015 3:50:53 PM	_20151005155053_0008	-	+	15/15

DÁTUM	ID	NÉV	MEGJ.	HÍGÍTÁS
10/5/2015 3:37:29 PM	20151005153729_0005			1.0

Ellenőrizze a képeket!

Részecske	Kategória	p/M	Ref. p./d.
RBC	N/A	0.00	0 .. 5
WBC	N/A	0.00	0 .. 9
CRY	N/A	0.00	0 .. 6
.CRY	N/A	0.00	0 .. 6
.CaOxm	N/A	0.00	0 .. 6
.CaOxd	N/A	0.00	0 .. 6
HYA	N/A	0.00	0 .. 2
PAT	N/A	0.00	0 .. 1.5
NEG	N/A	0.00	0 .. 2
EPI	N/A	0.00	0 .. 5
YEA	N/A	0.00	0 .. 3
BAC	N/A	0.00	0 .. 75
.BAC	N/A	0.00	0 .. 75
.BACe	N/A	0.00	0 .. 75
.BACo	N/A	0.00	0 .. 75
MUC	N/A	0.00	0 .. 264

Kép	Egyetlen	Elrendezett	Mód	Fr	Hiba
01	Nem	Igen	Nem	✓	0
02	Igen	Nem	Nem	✓	0
03	Nem	Nem	Nem	✓	0
04	Nem	Nem	Nem	✓	0
05	Nem	Nem	Nem	✓	0
06	Nem	Nem	Nem	✓	0
07	Nem	Nem	Nem	✓	0
08	Igen	Nem	Nem	✓	0
09	Igen	Nem	Nem	✓	0
10	Igen	Nem	Nem	✓	0
11	Nem	Nem	Nem	✓	0
12	Nem	Nem	Nem	✓	0
13	Nem	Nem	Nem	✓	0
14	Nem	Nem	Nem	✓	0

37. ábra : Database menu: ① Sample List, ② Selected Sample header, ③ Particle results, ④ Image List, ⑤ Thumbnail image

**i** Az Adatbázis menü a mérési folyamat közben is elérhető. Minden feldolgozott vizeletminta azonnal megjelenik a **MINTA LISTÁ**-ban, amint az analizátor sikeresen feldolgozta azt (lásd 1. pont, 37. ábra).

1. Ha egyetlen vizeletminta részletes analízis eredményeit akarja áttekinteni, válassza ki a mintát, és a **Minta Listá**ban kattintson a minta sorára! A sor sötétkékre vált, ezzel jelezve, hogy kiválasztásra került, és a kiválasztott minta részletei megjelennek a **Kiválasztott Minta** ablakban.

**i** Ha több minta eredményeit szeretné kiválasztani, tartsa lenyomva a **Shift** vagy a **Ctrl** billentyűt, amíg a többi szomszédos vagy nem szomszédos mintára kattint!

2. A kiválasztott minták automata képértékelési eredményei megjelennek a részecske eredmény ablakban (lásd 5. pont, 37. ábra), az aktív részecskék típusaira bontva. A részecske típusok engedélyezésével és tiltásával kapcsolatban bővebb információt az **Kiértékelés** lapon talál (lásd "5.4.5 Kiértékelés fül").

## 7.1.1 Teszteredmények szerkesztése

### 7.1.1.1 Egy vagy több teszteredmény kiválasztása

- Ahhoz, hogy az adatbázisból kiválasszon egy minta eredményt, lépjen be az **Adatbázis** menübe, majd a **Minta listában** kattintson az eredmény sorára! Sötétkék kiemelés jelzi, hogy az eredményt kiválasztotta.

**i** A véletlenül kiválasztott eredmény kijelölésének megszüntetéséhez, kattintson egy másik eredményre, amit ki szeretne jelölni!

- Egynél több eredmény kijelöléséhez nyomja le és tartsa lenyomva a Ctrl billentyűt a csatlakoztatott billentyűzetben, miközben minden egyes kiválasztani kívánt eredményre rákattint! Sötétkék kiemelés jelzi, hogy az eredményeket kiválasztotta.

**i** Egy kiválasztott eredmény kijelölésének megszüntetéséhez, kattintson ismét rá, miközben még mindig lenyomva tartja a Ctrl billentyűt!

- Ha az eredmények egy csoportját szeretné kiválasztani, nyomja le és tartsa lenyomva a Shift billentyűt a csatlakoztatott billentyűzetben, miközben rákattint a kiválasztani kívánt csoport eredményeinek első és utolsó sorára. Sötétkék kiemelés jelzi, hogy az eredmények csoportját kiválasztotta.

**i** Egy kiválasztott eredmény kijelölésének megszüntetéséhez, kattintson ismét rá, miközben még mindig lenyomva tartja a Ctrl billentyűt.

- Ahhoz, hogy az aktuális adatbázis minden mintaeredményét ki tudja választani, lépjen be az adatbázis menübe, és kattintson a **Mind kiválasztása** gombra!
- Ahhoz, hogy az összes eredmény kijelölését törölje, kattintson az **Összes kijelölés törlése** gombra, amivé a **Mind kiválasztása** gomb változott a kattintás után.
- Ahhoz, hogy egy minta eredményt különlegesként jelöljön meg, a

**Minta lista Jel** oszlopán belül kattintson az eredmény sorára. Egy arany csillag fog megjelenni az eredmény **Jel** oszlopában. Amikor egy konkrét eredményt keres, kiválaszthatja, hogy csak a csillagozott eredményeket mutassa.

- Egy vagy több mintaeredmény törléséhez, lépjen be **Adatbázis** menübe, válassza ki az eredményt vagy eredményeket a **Minta listából**, majd kattintson a **TÖRLÉS** gombra. Egy felugró megerősítő párbeszédablakban kattintson az **OK** vagy **Mégsem** gombra, hogy megerősítse vagy törölje szándékát.

**i** Miután az adatbázisból törölte az adatokat, már nem állíthatja helyre azokat.

### 7.1.1.2 Teszteredmények módosítása

Ahhoz, hogy módosítsa egy minta Azonosítóját, Páciens nevét, Hígítási tényezőjét vagy Státuszát, válassza ki az eredményt a **Minta listából**, majd kattintson a **MÓDOSÍTÁS** gombra! A felugró **MINTA MÓDOSÍTÁS** párbeszédablakban módosíthatja az eredmény Azonosítóját, Páciens nevét, Hígítási tényezőjét vagy (+/-) Státuszát.

38. ábra : Felugró ablak mintamódosításhoz



**i** Ha a **Státusz módosítási lista** nem elérhető, akkor engedélyezni kell azt! Lépjen be a **Beállítások** menübe, és a **Megjelenítés** lapon a **Minta státusz módosítása** ablakban válassza az **Engedélyezve** lehetőséget!

**i** Ha a minta nagyon zsúfolt, szükséges lehet a minta hígítására fiziológiasóoldattal, majd az újra analizálására, hogy korrekt eredményt kapjunk. A hígítási faktor kiszámolásához használja az alábbi képletet:

$$DF = \text{végső térfogat/minta eredeti térfogat.}$$

**i** A **MÓDOSÍTÁS** gomb inaktív, ha a **Minta Listából** több, mint egy eredményt választ ki.

**i** Kattintson az **AUTOMATIKUS** gombra, hogy visszaállítsák a minta eredmény státuszát automatikus értékelési eredményre!

A feldolgozott minta kvantitatív és félkvantitatív üledék részecske eredmények módosításához:

1. Lépjen be az **Adatbázis** menübe, és a **Minta Listából** válassza ki a minta eredmény adatát!
2. A részecske eredmény ablakban kattintson kétszer az első részecske osztályra vagy alosztályra, amelyet módosítani szeretne! Felugrik az **Üledék eredmények módosítása** párbeszédablak (lásd **7.2.2.1**).
3. Az **Üledék eredmények módosítása** párbeszédablakban, a **Részecskék száma** szövegdobozba vezesse be az új értéket, vagy válassza ki az adott részecske osztály vagy alosztály új félkvantitatív kategóriáját a **Kategória** legördülő listából. A félkvantitatív kategória eredményeket jelölő **Kategória** legördülő lista megváltozik, hogy alkalmazkodjon a módosított részecske / HPF értékhez.

**i** Ha új fél-quantitatív kategória értéket választ a **Kategória** legördülő listában, akkor **Részecske Szám** érték is megváltozik az új kategóriának megfelelően.

4. Kattintson az **OK** gombra, hogy elmentse a változtatásokat, vagy a **MÉGSEM** gombra hogy elvesse a változtatásokat. Ahhoz, hogy a változtatásokat meg nem történté tegye anélkül, hogy a párbeszédablakot lezárná, kattintson az **AUTOMATIKUS** gombra!

**i** A módosított osztály vagy alosztály sora kék színnel lesz kiemelve a **Részecske eredmény** ablakban.

**!** Ha egy olyan részecske osztály eredményeit módosítja, melynek aktív alosztályai vannak, a rendszer letiltja az aktív alosztályok félkvantitatív és részecskeszám eredményeit. Ha a részecske-osztályon végzett változtatásokat vissza akarja vonni, az **Automatikus** gombra kattintva az **Üledék eredmény módosítása** párbeszédablakban, csak az alosztályok eredményeit fogja tudni megmódosítani.

## 7.1.2 A teszt eredmények validálása

A laboratóriumi személyzetnek érvényesítenie kell, azaz ellenőriznie kell, hogy az automata képértékelő modul megfelelően mutatta ki és azonosította a vizeletmintában levő üledékrészecskéket.

**i** A rendszer addig nem fogadja el érvényesnek a minta eredményeket, amíg azok megerősítésre nem kerülnek. Azonban engedélyezhető az automatikus érvényesítés, mely alapján a rendszer minden analízis eredményt automatikusan elfogad.

**i** Olyan minta eredményeket nem exportálhat, vagy továbbíthat a LIS-re, valamint nem nyomtathat ki, melynek a **Validált státusza** a **Minta Listában** még nem érvényesített. Ha az automatikus validálás engedélyezett, akkor a **Validálás** gomb az **Adatbázis** menüben inaktív, és a minták **Validált státusza** automatikusan validáltra vált.

- Ahhoz, hogy érvényesítse a minta eredményeket (amikor az automatikus érvényesítés inaktív), válassza ki az adatot az **Adatbázis** menüben, majd kattintson a **Validálás** gombra!

**i** Ha egy kezelő érvényesít egy minta eredményt, a minta eredmény feljegyzés a kezelő nevét is tartalmazza, ezért a kézi érvényesítés csak a „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési módban érhető el.

- Ahhoz, hogy az automatikus minta eredmény érvényesítést aktiválja vagy deaktiválja, lépjen be a **BEÁLLÍTÁSOK** menübe, és a **Mérés** oldalon a **Validáció** ablakban válassza ki az **Automatikus** vagy a **Manuális** opciót!

**i** Ha az automatikus minta értékelés aktív, akkor **Validálás** gomb az **Adatbázis** menüben inaktívvá válik.

## 7.2 Mikroszkóp képek




### 7.2.1 Mintakiértékelés Szerkesztő

Alapbeállítás, hogy a készülék feldogozza a képeket, azonosítani próbálja az összes észlelt részecskét és megjelöli a felismerteket. A felhasználó felülvizsgálhatja és megváltoztathatja az automatikusan hozzáadott címkéket az MSZ segítségével.

Az MSZ használatához és a mikroszkópos képek és a részecskék címkéinek vizsgálatához kattintson duplán bármelyik kép ikonjára az **Adatbázis** menü jobb alsó sarkában, vagy a kép számára a **Kép Listában**. Kétféle kiértékelt képet különböztetünk meg:

- Minden olyan kép – negatív és kóros minta is –, amely nem zsúfolt különböző részecskékkel **Normál** képnek nevezhető: a **Figyelem** oszlopban **Nem** szerepel. A képek túlnyomó része ebbe a csoportba tartozik.
- Ha a minta különböző, alakos elemekkel zsúfolt és az elemek száma meghatározhatatlan, a készülék **Ellenőrizze a mintát** felirattal látja el képeket a mintakiértékelés szerkesztő ablakban.

#### 7.2.1.1 Az MSZ részei

- A kinagyított képhez tartozó mintaazonosító megtalálható az MSZ fejlécében.
- Az aktuálisan képernyőn kinagyított kép sorszáma a jobb felső sarokban látható.
- Használja a  gombokat egy minta képei közötti váltáshoz; használja a  és a  gombokat a minták közötti váltáshoz.
- A megtatált részecskék osztályait és számukat a jobb felső sarokban található táblázat foglalja össze. Minden megtatált részecske osztályhoz tartozik egy jelölőnégyzet. Ezzel a jelölőnégyzettel lehet ki-be kapcsolni a részecskék megjelölését. Ez a jelölés érvényes a minta többi képére is, nem vonatkozik azonban a többi minta képeire.

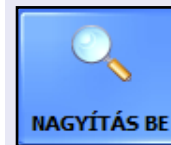
Például, ha Ön elrejt egy képen a WBC (fehérvérsejt) jelöléseit, akkor a jelölés ugyenezen minta többi képén sem lesz látható



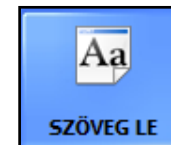
Kattintson erre a gombra a módosítások törléséhez. Visszaállítja a kiválasztott kép eredeti értékeit!



Ennek a nyomógombnak a megnyomásával a újra kiértékelődik a kiválasztott kép. Ha előtte kézzel módosítva volt, akkor ezek a feliratok elvesznek.



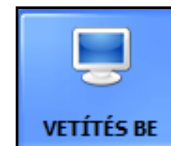
Kattintson a „Nagyítás Be” gombra, hogy a megjelenjen egy fix nagyságú ablak, ami az egér kurzor körüli területet mutatja az előre beállított (2 - 8-szoros) digitális nagyításban. Ennek a segítségével alaposan tanulmányozhatóak az adott részecskék apróbb részletei is. Ugyanezen gomb megnyomásával – amely most „Nagyítás Ki”-re változik – a nagyítás kikapcsolható.



Alapbeállításból a detektált részecskék felirattal együtt jelennek meg a mintakiértékelés szerkesztőben. Ugyanakkor ezzel a gombbal minden felirat elrejtethető és csak a nyers képét láthatja az üledékes mintának. A feliratok elrejtése után egy újabb gombnyomással a feliratok megjelennek. (Ugyanúgy működik, mint a C gyorsbillentyű.)



A mintakiértékelés szerkesztőből is lehetséges az adott minta eredményeinek a kinyomtatása.



Vetítse le az adott minta képeit, így kényelmesebben tanulmányozhatja azokat! A vetítés bármikor megszakítható a gomb ismételt megnyomásával. A képek három másodpercenként váltják egymást.



Egy részecske fajta gyors beillesztése: Válassza ki a legördülő listából a részecskét és kattintson a kurzorral a képre.



Állítsa be a rács egységet szabadon, hogy könnyedén összehasonlítsa és meghatározza a különböző méretű üledék részecskéket a képen!



A képek és jelöléseik (ha a jelölés engedélyezve van) egyenként elmenthetőek bitmap képként az ikonra kattintva a felhasználó által megadott helyen.



Kattintson a gombra, hogy bezárja a Mintakiértékelés szerkesztőt és visszatérjen az **Adatbázis** menübe. A klaviatúra Esc gombjának megnyomásával ugyanezt éri el.

## 7.2.2

## Az automata kiértékelési eredmények módosítása



**Részecske csoportok megkapják a legmagasabb relatív értéket, amit bármely az engedélyezett alcsoportjuk kap. Ha bármelyik alosztály magasabb relatív értéket kap manuálisan, az osztály értéke is felülíródik.**

Az UriSed mini orvosok munkájának segítésére és nem kiváltására készült: minden automata kiértékelés felülírható kézzel. Az eredmények kétféleképpen szerkeszthetők: Az **Adatbázis** menüben és a **Mintakiértékelés szerkesztőben** (MSZ).

### 7.2.2.1 Mikroszkópos eredmények módosítása az adatbázisban



**Az Adatbázisban módosított eredmények nem változtatják meg a Mintakiértékelés szerkesztőben megjelenített részecskeszámot!**

1. Az mikroszkópos vizsgálat összesített riportjában kattintson duplán annak a részecskének a sorára, amelynek eredményét meg a karja változtatni!
2. Egy felugró ablak jelenik meg a képernyőn, ahol a kiválasztott részecske eredménye módosítható. A rendszer automatikusan hozzáigazítja a másik szövegdobozban levő eredményt a változtatáshoz.

**Üledék eredmény módosítása**

Részecske neve: PAT

Részecskék száma:

Kategória:  AUTOMATIKUS

OK

MÉGSEM

**39. ábra** : Az Üledék eredmény módosítása felugró ablak

**!** Szemi-kvantitatív kategória módosítás esetén a kvantitatív eredmény a kategória középértéke lesz.

**i** A részecskék számának módosításakor a maximálisan megadható érték 99999.9 lehet.

3. Kattintson az **OK** gombra a változtatások elmentéséhez, vagy a **Mégsem gombra** azok elvetéséhez. Kattintson az **Automatikus** gombra a változtatások törléséhez és az automata kiértékelés eredményeihez való visszatéréshez.

**i** A módosított részecske eredményeket az Adatbázis menü összefoglaló riportja kék színnel jelöli.

**!** Ha módosítja a főcsoport eredményét az alcsoportjainak kategóriái N/A-ra módosulnak és 0-s értékkel kerül kijelzésre. Ezek az alcsoportok csak a Mintakiértékelés szerkesztőben módosíthatóak. Abban az esetben, ha visszatér az eredeti eredményhez, minden érték visszaíródik és az alcsoportok eredményeit újra láthatja és módosíthatja.

## 7.2.2.2 Új részecske jelölése Mintakiértékelés Szerkesztőben

**!** Bármilyen részecske csoport vagy szám módosítása a Mintakiértékelés szerkesztőben megváltoztatja az eredmény összesítőt az Adatbázis menüben.

Új részecske	
RBC	RBCi
WBC	RBCd
CRY	RBC-G1
HYA	RBC-oth
PAT	
NEC	
EPI	
YEA	
<b>X</b> KILÉPÉS	

A képeket az alábbi módokon láthatja el jelöléssel:

- Új felirat hozzáadásához egyszerűen nyomjon bal egérgombot a képen ott, ahová a jelölést szeretné helyezni. A megjelenő **Új részecske** listából válassza ki a használni kívánt jelölést a bal egérgomb kétszeri megnyomásával. Kattintson duplán a **Kilépés** gombra a változtatás törléséhez.
- Válassza ki a megfelelő részecskét a **Gyors részecske** legördülő listájából a **Mintakiértékelés szerkesztőben**. Kattintson a képen báhová, hogy a ráillessze a részecske jelölést. Illessze a kiválasztott jelölést a képre, ahányszor csak szükséges.

40. ábra : Új részecske lista

**!** Az alakos elemek manuálisan számos alcsoportba is besorolhatóak, ami az automatikus részecske felismeréssel nem kivitelezhető ("hozzáadott részecskék"). Egy új részecske megadásakor vagy egy meglévő találat módosítása során csak azok választhatóak ki a megjelenő listából melyeket előzetesen engedélyeztünk a **Beállítások / Kiértékelés menüben** (lásd 5.4.5).

**i** A program minden új részecskét számításba vesz a mikroszkópos riport készítésénél.

**i** Az új részecskék – a módosítás jelzésére – kékkel jelennek meg.

### 7.2.2.3 Részecske módosítása a Mintakiértékelés Szerkesztőben

**!** Bármilyen részecske csoport vagy szám módosítása a Mintakiértékelés szerkesztőben megváltoztatja az eredmény összesítőt az Adatbázis menüben.

A részecskék jelöléseit az alábbiak szerint módosíthatja:

1. Mutasson a kurzorral a megváltoztatni kívánt feliratra. A feliratra való jobb egérgattintással megjelenik a feliratok listája a **Részecske módosítása** felugró ablakban (lásd [41. ábra](#)).

Részecske módosítása	
RBC	RBCi
WBC	RBCd
CRY	RBC-G1
HYA	RBC-oth
PAT	
NEC	
EPI	
YEA	
<b>X TÖRLÉS</b>	
<b>X KILÉPÉS</b>	

41. ábra : Részecske módosítása lista

**!** Az alakos elemek manuálisan számos alcsoportba is besorolhatóak, ami az automatikus részecske felismeréssel nem kivitelezhető ("hozzáadott részecskék"). Egy új részecske megadásakor vagy egy meglévő találat módosítása során csak azok választhatóak ki a megjelenő listából melyeket előzetesen engedélyeztünk a Beállítások / Kiértékelés menüben (lásd [5.4.5](#)).

2. Kattintson a részecske csoportra, a lehetséges alcsoportokért. Kattintson duplán a kívánt részecske csoportra, vagy alcsoportra, hogy avval kicserélje az eredeti jelölést. Kattintson duplán a **Kilépés** gombra a változtatás törléséhez.

**i** A program minden új részecskét számításba vesz a mikroszkópos riport készítésénél.

**i** Az új részecskék – a módosítás jelzésére - kékkel jelennek meg.

### 7.2.2.4 Részecske törlése a Mintakiértékelés Szerkesztőben

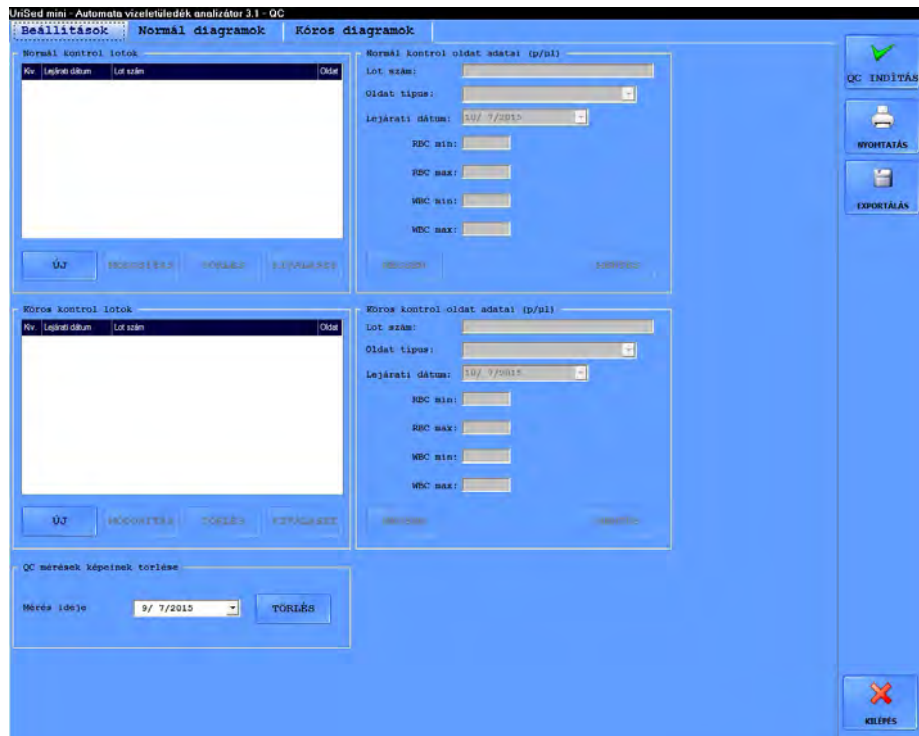
1. Mutasson a kurzorral a törölni kívánt jelölésre. A feliraton való jobb egérgattintással megjelenik a lehetséges feliratok listája (lásd [41. ábra](#)).
2. Kattintson duplán a lista végén lévő piros **X TÖRLÉS** opcióra a kijelölt jelölés törléséhez.

**i** A törölt elem eltávolítása után, az már nem számít bele az összesített riportba.

**!** Minden módosítás törölhető az EREDETI nyomógomb megnyomásával. Ez visszaállítja az automatikusan kiértékelt elemeket az adott képen.

## 8 MINŐSÉGELLENŐRZÉS (QC)

Az UriSed mini teljesítményét az integrált minőségellenőrzési eljárással tudja ellenőrizni. Kattintson a **QC** (Minőség ellenőrzés) gombra a szoftver interfész jobb oldalán, hogy hozzáférjen a minőség ellenőrzési mérések információjához és paramétereikhez.



42. ábra : A QC menü

**⚠ Ellenőrizze a UriSed mini mérőképességét rendszeresen a helyi szabályozásoknak megfelelően.**

Általában kétféle kontroll folyadékot használnak: normál (Normál kontroll oldat) és a Kóros kontroll oldat). A normál kontroll folyadék, a nem patológiás vizelethez hasonlóan, csak néhány üledék részecskét tartalmaz, míg az abnormális kontroll

folyadék, a patológiás vizelethez hasonlóan, több elemet is tartalmaz, megadott koncentrációban. A minőség ellenőrzés során a készülék először a normális, majd az abnormális kontroll folyadékot ellenőrzi aszerint, hogy a hígított elemek (RBC és WBC szerű elemek) az adott kontroll folyadékhoz beállított koncentrációban szerepelnek-e.

Az alacsony szintű és magas szintű kontroll folyadékok átmennek a minőség ellenőrzési analízisen, ha mindkét analizált részecske (WBC és RBC) a meghatározott értéken belül marad.

Minden, a kontrollmérésekkel kapcsolatos információ és beállítási lehetőség a **QC** (minőségellenőrzés) menüben van összegyűjtve, amit a képernyő jobb oldalán lévő főmenü sáv megfelelő gombjának megnyomásával lehet elérni **QC** képernyőn.

**i** A kontroll folyadékban csak RBC- és WBC-szerű részecskék vannak..

## 8.1 Minőségellenőrzési beállítások

1. A képernyő baloldalán mind az Normál, mind a Kóros kontroll folyadékok fel vannak sorolva, amennyiben bevezette az adatbázisba. Az ellenőrzött elemek elfogadási tartományát (RBC- és WBC-szerű részecskék) külön-külön be lehet állítani a Normál és a Kóros kontrollfolyadékokra.

**i** Egy új kontroll folyadék tétel használata előtt, annak minden információját be kell vezetni.

2. A **Normál** vagy **Kóros kontroll oldat** lista alatt kattintson az **Új** gombra, és vezesse be a kontroll folyadék egyedi számát a **Lot** szám szövegmezőbe!
3. Az **Oldat típus** szövegdobozon belül válassza ki a használt kontroll folyadék típusát a legördülő listából!

UriSed mini az alábbi kontroll oldat típusokkal használható:

- Quantimetrix QuanTscopics
- Quantimetrix Dip and Spin
- Hycor KOVA Liqua-Trol
- Biorad Liquichek

**i** A kontroll folyadékokról részletes tájékoztatást a forgalmazójától kaphat.

4. Írja be kontroll folyadék csomagolásában leírtak szerint a lejárat dátumot a **Lejárat dátum** mezőbe! .
5. Módosítsa a határérték tartományokat a **QC** (Minőség-ellenőrzés) menüben, úgy, hogy a megfelelő ablakokba beírja az elvárt határokat, a kontroll folyadék tétel csomagolásában szereplő specifikus tartományoknak megfelelően! Kattintson a **MENTÉS** gombra, hogy elmentse a változtatásokat!
6. Kattintson a **Módosítás**, **Kiválasztás** vagy **Törlés** gombokra, a kontroll folyadék lista kezeléséhez! Amennyiben egy kontroll folyadék tételt töröl, úgy az összes vele kapcsolatos QC adat is törlésre kerül.

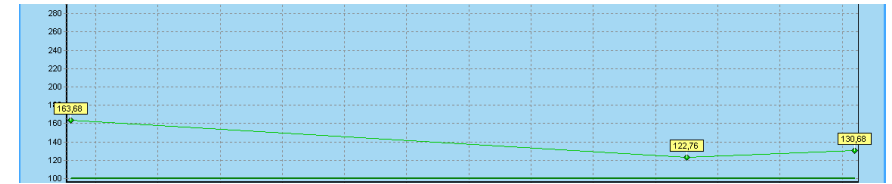
Azonban lehetőség van arra, hogy törölje a képeket, miközben megtartja a minőségellenőrzés összefoglaló eredményeit, a Minőségellenőrzési menü bal alsó sarkában elhelyezkedő **QC mérések képeinek törlése** párbeszédablak segítségével. A legördülő naptár segítségével megadhatja a képek törlésének kezdő dátumát.



## 8.2 QC mérés

1. Lépjen be a **QC** menübe, és a listán kattintson az egyik folyadékra! Engedélyezze azt a **KIVÁLASZT** gombbal (egy csillag ikon jelzi a kiválasztást), majd kattintson a **QC Indításra**!
2. Nyomja be a Start gombot!
3. Töltse be a normál kontroll folyadékot a továbbított küvettába!
4. Nyomja be megint a Start gombot, hogy elkezdődjön a centrifugálás és a kiértékelés! Az UriSed mini átkapcsol az **Adatbázis** menübe, hogy végrehajtsa a méréseket ugyanúgy, mint a normális minta mérések során. Az analízis végeztével az UriSed mini üzenetet küld, hogy a teszt sikeres volt-e, illetve a **Minta Listában** címkézi a minőségellenőrzéseket, hogy sikeres volt-e vagy nem volt sikeres. A kontrollmérés bejegyzése a **QC LOW** elnevezést kapja.
5. A rendszer arra fogja kérni, hogy végezze el a Kóros kontroll folyadékos mérést.
6. Nyomja le a Start gombot, és töltse be a kóros kontroll folyadékot a továbbított küvettába!
7. Nyomja le megint a Start gombot, hogy elkezdődjön a centrifugálás és a kiértékelés! A UriSed mini átkapcsol az **Adatbázis** menübe, hogy végrehajtsa a méréseket ugyanúgy, mint a normális minta mérések során. Az analízis végeztével az UriSed mini üzenetet küld, hogy a teszt sikeres volt-e, illetve a **Minta Listában** címkézi a minőségellenőrzéseket, hogy sikeres volt-e vagy nem volt sikeres. A kontrollmérés bejegyzése a **QC HIGH** elnevezést kapja.
8. A minőségellenőrzési analízis eredmények az **Adatbázisba** kerülnek mentésre. Az adatbázisban a minőség ellenőrzés analízis eredményei egy **Megjegyzést** kapnak, miszerint a tesztek egyenként eredményesek vagy sikertelenek voltak.
9. A **Minőségellenőrzés** menüben kattintson a **Normál Diagramok** és a **Kóros Diagramok** fülre, hogy használhassa a minőségellenőrzés vizualizációs funkcióját. A képernyő tetején található kapcsoló gombok és szövegdoxoz segítségével válassza ki azt időtartamot, ame-

lyet át akar tekinteni, majd kattintson a **RAJZOL** gombra, hogy megjelenjenek az ebben az időpontban elvégzett minőségellenőrzési mérések eredményei egy diagramon (lásd **43. ábra**)! Kattintson a címke Ki/Be gombra, hogy válthasson a képernyőn megjelenő eredmény érték feliratok közt! Az Összefoglaló táblázat bal felső sarkában jelölje be a jelölőnégyzetet, vagy vegye le a jelölést, hogy a megadott kontroll folyadék tétel megjelenjen vagy sem!



**43. ábra :** Példa a Minőségellenőrzési Diagramra. Az X tengely jelzi az időt, az Y jelzi a mérések eredményeit.

- i** Minden kontroll folyadék tétel más színnel jelenik meg. A felső és alsó tartomány határértékek ugyanannak a színnek egy sötétebb árnyalatában jelennek meg, mint amelyik szín az eredményekhez tartozik.
- i** Ha csak egyetlen QC eredmény van a kijelzőn, akkor a felső és alsó határértékek vonal helyett négyzettel jelennek meg.
- i** A diagram fölött a QC tételszám azonosítási és információs okból jelenik meg (CV%, SD), továbbá jelzi a tétel egyedi szín és mérési számát.

## 8.3 QC eredmények kezelése

QC eredmények jelölve vannak a használt kontroll oldat nevével a **Minta Lista Név** oszlopában. Az adatbázis szűrőjének használatával kiválaszthatja csak a kontrollméréseket és egyéb szűkítést is végezhet a szűrésben.

## 9 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

### 9.1 Tisztítás, fertőtlenítés

**i** Ne használjon semmilyen oldószert, olajat, zsírt, szilikon sprayt vagy kenőanyagot a készülék egyik részén sem!

**i** Használjon a kereskedelmi forgalomban kapható aldehid-mentes, és nátrium-hidroxid-mentes fertőtlenítőszeret (Pl. Isorapid, Microzid, stb)!

#### 9.1.1 Az analizátor napi tisztítása

Végezze el az alábbi lépéseket legalább 24 óránként egyszer, mielőtt az analizátoron befejezi a munkát a nap végén!

**1.** Kapcsolja ki az analizátort, majd a külső felületét törölje le egy nem szőszölő, tisztítószerbe mártott ronggyal!

**i** Ne távolítsa el a részben használt küvetta tartályt! A küvetta tartályt a küvetta kazetta álvánnyal együtt távolítsa el!

**2.** Nyissa ki a készülék ajtaját, majd távolítsa el a küvettatartót a küvetta kazetta állvánnyal együtt! Vegye ki a szeméttartályt, ürítse ki, majd mosószerrel alaposan öblítse ki! Törölje szárazra egy szálmentes törülközővel, majd hagyja teljesen megszáradni, mielőtt visszahelyezné a helyére!

**3.** Mosószerrel törölje le az átlátszó műanyag pipettázó burkolat mindkét oldalát, amelyik segít bevezetni a kézi pipettát a küvetta bevezető nyílásába!

**4.** Távolítsa el, és öblítse ki az analizátor alábbi részeit:

- ▶ a fém küvettatár tartót,
- ▶ a műanyag küvetta behelyező kart,
- ▶ a küvetta lencsorítót,

- ▶ centrifuga tálcát,
- ▶ centrifuga kart,
- ▶ centrifuga házat.

**i** Fordítsa a centrifuga kart vízszintes helyzetbe, és pattintsa le a kerékagyról!

**!** Győződjön meg arról, hogy a mikroszkóp lámpája ne sérüljön meg, amikor a centrifuga kart eltávolítja!

**5.** Minden alkatrészt töröljön le egy nem szálmentes ronggyal!

**6.** Törölje le a küvettamozgató kart és az az alatti küvetta vájatot egy tisztítószerbe mártott szálmentes ruhával.

**!** Ne helyezzen vissza egyetlen alkatrészt sem, mielőtt az teljesen megszáradna, és győződjön meg arról, hogy a külső borítások szárazak, mielőtt bekapcsolná az analizátort!


**!** Ne felejtse el visszahelyezni a centrifuga kart!


**7.** Amikor újra bekapcsolja az analizátort, inicializálja a rendszert, mielőtt visszatérne a normál üzemmódba!

## 9.1.2 A mikroszkóp lencse tisztítása

Ha ismétlődő karcolásokat és foltokat lát minden egyes képen, akkor valószínűleg az objektív felszínére kosz vagy por került. Annak érdekében, hogy optimális szinten tartsa a mikroszkóp képeit és elkerülje a hibás automatikus értékelést, a mikroszkóp lencsájének tisztításakor végezze el az alábbi lépéseket:

1. Ahhoz, hogy hozzáférjen a mikroszkóp objektívjéhez, távolítsa el a fém védőkorlátot úgy, hogy leemeli a csapokról!

 *Vigyázzon, hogy ne sérüljön meg a mikroszkóp lámpája, amikor leemeli a védőkorlátot a csapokról!*

 **Ne fújjon levegőt szájjal a mikroszkóp objektívjére! Használjon sűrített levegőt vagy légfúvót, hogy a mikroszkóp objektívjéről lefújja a port!**

2. Tolja a küvetta mozgató kart a készülék hátoldala felé.

 **When cleaning the microscope objective, take special care not to scratch its surface or damage its reflective coating.**

3. Ha a felszín továbbra sem tiszta, használjon speciális lencse tisztító kendőt, és óvatosan törölje le vele a port a lencséről!
4. Ha a lencse továbbra sem tiszta, hajtogassa össze az objektív tisztítókendőt úgy, hogy háromszögletű csücsökben végződjön, majd a végét mártsa 95%-os etanolba és törölje le az objektívet!
5. Helyezze vissza a fém védőkorlátot, mielőtt visszatérne a normális üzemmódba!

## 9.1.3 Terméktámogatás

A 77 Elektronika Kft. teljeskörű szolgáltatást nyújt a termékeihez. Forduljon bizalommal hozzánk, ha bármilyen probléma merül fel az UriSed mini analizátorral kapcsolatban. Többféle módon is kapcsolatba léphet velünk:

77 Elektronika Kft.

1116 Budapest, Fehérvári út 98.

HUNGARY

Tel.: +36 1 371-0546

Tel.: +36 1 206-1480

Fax: +36 1 206-1481

E-mail: [service@e77.hu](mailto:service@e77.hu)

## 10.1 Információs üzenetek

Üzenet kód	Üzenet szöveg	Magyarázat
101	A jelszó sikeresen megváltoztatva!	Az új jelszó érvényes.
105	A diagnosztika riport sikeresen létrejött!	A diagnosztika fájl a kijelölt helyre létrehozva.
107	QC teszt (normál) megfelelt!	A QC mérés eredménye helyes működést mutat.
108	QC teszt (kóros) megfelelt!	A QC mérés eredménye helyes működést mutat.
111	Töltse be a mintát a küvettába!	Pipettázzon kézzel 175 mikroliter mintát a küvettába.
112	Indítsa el a normál QC mérést!	Az INDÍTÁS gomb megnyomásával töltsön be küvettát a normál QC méréshez.
113	Indítsa el a kóros QC mérést!	Az INDÍTÁS gomb megnyomásával töltsön be küvettát a kóros QC méréshez.
114	Töltse be a normál QC folyadékot a küvettába!	Pipettázzon kézzel 175 mikroliter normál QC folyadékot a küvettába.
115	Töltse be a kóros QC oldatot a küvettába!	Pipettázzon kézzel 175 mikroliter kóros QC folyadékot a küvettába.

## 10.2 Figyelmeztetések

Üzenet kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
152	Ürítse ki a szemetest, mert megtelt! Ha végzett nyomja meg az OK gombot!	Távolítsa el a szemetest, ürítse ki, majd helyezze vissza. Kattintson az OK gombra.

Üzenet kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
153	A belső hőmérséklet meghaladja a figyelmeztetési értéket!	Fejezze be a mérést és kapcsolja ki a készüléket. Ellenőrizze a helyiség hőmérsékletét és a készülék szellőzésének akadálymentességét. Ha a probléma újra jelentkezik, lépjen kapcsolatba a forgalmazó szervizével.
156	Kérem csukja be a centrifuga ajtaját!	Helyezze vissza a centrifuga fedelet.
157	Tegye vissza a lemezt a helyére.	Helyezze vissza a centrifuga csepptálcáját.
158	Zárja be az ajtót!	Zárja be a készülék ajtaját.
159	Cserélje ki a kiürült küvetta tárat! Ha végzett nyomja meg az OK gombot!	Cserélje az üres küvetta tárat telire, majd kattintson az OK gombra.
160	Az adatbázis nemsokára eléri a maximális méretét!	Törölje a szükségtelen adatokat az adatbázisból.
162	Az új határ nem helyes. Kérem töröljön pár eredményt mielőtt beállítja ezt a határt!	Töröljön pár eredményt, hogy megfelfeljen a beállított határértéknek.
164	Csukja be a kukát!	Helyezze vissza a szemetest.
165	Az ID illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	Az ID nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: '& / \ : * ? " < >   ^ ~ .
166	A név illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	Az név nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: '& / \ : * ? " < >   ^ ~ .
167	X file sérült, kérem telepítse újra a szoftvert!	Telepítse újra a szoftvert.
172	QC teszt (normál) nem felelt meg!	Az első (normál) QC tesz eredménye a határértékeken kívül esik. Ellenőrizze a határértékeket, az oldat fajtáját és az oldatot. Ismétlje meg a mérést.
173	QC teszt (kóros) nem felelt meg!	A második (kóros) QC tesz eredménye a határértékeken kívül esik. Ellenőrizze a határértékeket, az oldat fajtáját és az oldatot. Ismétlje meg a mérést.

Üzenet kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
176	Üres lot szám! Kérem töltse ki!	Gépelje be a tételszámot (későbbiekben: LOT számot).
177	Üres az oldat típus! Kérem válasszon egyet!	Nem lett kiválasztva az oldat típusa. Válasszon oldatot.
178	A kiválasztott normál kontrol lot nem található az adatbázisban. Kérem válasszon egy újat!	Válasszon normál QC oldat LOT-ot a listáról!
179	A kiválasztott kóros kontrol lot nem található az adatbázisban. Kérem válasszon egy újat!	Válasszon kóros QC oldat LOT-ot a listáról!
181	Érvénytelen név vagy jelszó, a bejelentkezés sikertelen!	Helyes nevet és jelszót adjon meg.
183	Rossz régi jelszó!	A jelszó megváltoztatásakor az eredeti jelszót helytelenül adták meg. Írja be helyesen az eredeti jelszót.
184	Nem törölheti ki saját magát!	A felhasználónevét önmaga nem tudja törölni. Lépjen be egy másik felhasználó ugyanazon vagy magasabb szinten és törölje.
185	A felhasználónévnek minimum 2 karakter hosszúnak kell lennie!	Változtassa a felhasználónevet minimum 2 karakter hosszúra.
186	A felhasználó nem szerviz felhasználó, bejelentkezés sikertelen!	Lépjen ki a szerviz menüből.
187	A felhasználónév már létezik!	A felhasználónevet már használja egy másik személy. Kérem válasszon másik felhasználónevet!
196	A készülék nem üzemkész!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba továbbra is fennáll, hívja a szervizt.
199	Az adatbázis megtelt, kérem törölje a nem használt mintákat!	Exportáljon vagy töröljön adatot a memória felszabadítására az adatbázisban.
205	Nincs több minta!	Nincs több, mintakiértékelés-szerkesztőben ellenőrizhető minta.
208	Kérem állítsa be a rendes sorozatszámot!	Hívja a szervizt.

Üzenet kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
209	Nem lehet törölni, mert a QC minták törlése nincs engedélyezve!	Lásd <a href="#">5.4.8.4.</a>
210	A név illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	Az név nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: '&/\:*?"<> ^~.
211	Az ID illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	Az ID nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: '&/\:*?"<> ^~.
212	A megjegyzés illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	A komment nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: '&/\:*?"<> ^~.
216	A kategória megjelenítő szöveg illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	Az kategóriák nem tartalmazhatják az alábbi karaktereket: '&/\:*?"<> ^~.
217	A lot szám illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	A LOT szám nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: '&/\:*?"<> ^~.
220	Export jelentés	Érvényesítse a mintákat és exportálja újra.
221	x minta nem lett elküldve!	Érvényesítse a mintákat és küldje újra.
222	x minta nem lett kinyomtatva!	Érvényesítse a mintákat és nyomtassa újra.
225	Rossz hígítási faktor!	Helyes tizedes jellel állítsa be a hígítási faktort (1-100).
226	Az ID-nek minimum 1 karakter hosszúnak kell lennie!	Írjon be legalább egy karaktert a szövegdobozba, hogy az ID érvényes legyen.
227	Kevés szabad hely, kevesebb mint X MB.	Szabadítson fel helyet a merevlemezben.
235	A LIS elfoglalt, próbáljon meg később küldés típust váltani!	Próbálja a változtatást később véghezvinni.
236	LIS A port foglalt!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
196	Csak egy szervizesnek megengedett!	Lépjen be szervizes azonosítóval, vagy hívja a szervizt.

Üzenet kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
240	Nincs diagram. Kérem válasszon egy másik szűrést!	Állítson be más szűrési paramétereket, hogy grafikont kapjon.
241	Nincs normál kontrol lot. Kérem hozzon létre egy újat!	Regisztráljon új normál QC oldat LOT-ot.
242	Nincs kóros kontrol lot. Kérem hozzon létre egy újat!	Regisztráljon új kóros QC oldat LOT-ot
243	Nincs normál kontrol lot kiválasztva. Kérem válasszon egyet!	Válasszon ki egy normál QC oldat LOT-ot a listáról.
244	Nincs kóros kontrol lot kiválasztva. Kérem válasszon egyet!	Válasszon ki egy kóros QC oldat LOT-ot a listáról.
245	Létező lot szám!	A LOT szám már létezik. Adjon meg másik LOT számot.

## 10.3 Hibaüzenetek

Hiba kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
71	Kamera inicializálás hiba!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
72	Fókusz inicializálás hiba!	A kamera fókuszálás eszközező programja nem található. Hívja a szervizt.
73	Fókusz inicializálás hiba!	A kamera fókuszálás eszközező programja nem található. Hívja a szervizt.
160	Minta módosítás hiba!	Adatbázis kapcsolat hiba. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
161	Megjegyzés módosítás hiba!	Adatbázis kapcsolat hiba. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Hiba kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
162	Adatbázis hiba! A módosítások nem lettek elmentve!	A kémiai eredmény mentése során hiba lépett fel. Adatbázis kapcsolat hiba. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
163	Adatbázis hiba! A módosítások nem lettek elmentve!	Az üledékes eredmény mentése során hiba lépett fel. Adatbázis kapcsolat hiba. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
164	A részecske darabszáma nagyobb mint 99999,9.	Az üledékes eredmény változtatásakor a megadott részecskeszám nem lehet nagyobb, mint 99999.9. Adjon meg kisebb számot.
165	Nem lehet elmenteni a módosításokat! A(z) intervallumban a minimum nagyobb, mint a maximum!	Adjon meg pontos értékeket.
166	Nem megfelelő a szám formátum! Használja a tizedes elválasztót!	Használjon tizedes vesszőt. (Minta változtatás)
170	Törlés hiba!	Az adatbázis hibája miatt indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
180	Az adatbázis elemszáma elérte az adatbázis határt!Kérem törölje a nem használt mintákat!	Mérés indításakor felmerülő hiba. Nincs elég hely az adatbázisban mérési eredményekhez. Töröljön felesleges adatokat.
190	Az új jelszavak nem egyeznek meg!	Jelszó cserénél az új jelszót kétszer kell megadni. Adja meg az új jelszót helyesen kétszer.
191	A jelszó nem lett megváltoztatva!	Próbálja újra a jelszó megváltoztatását. Ha sikertelen, akkor az adatbázis hibája miatt indítsa újra a készüléket.
192	A jelszót nem lehet eredeti jelszóra módosítani!	Változtassa meg a jelszót.
193	A jelszónak minimum 5 karakter hosszúnak kell lennie!	Változtassa a jelszót egy minimum 5 karakter hosszúságúra.

Hiba kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
195	Nem lehet kapcsolódni a minihez.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
196	Nincs kapcsolat a minivel.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
197	A belső hőmérséklet meghaladja a kritikus értéket!	Fejezze be a mérést és kapcsolja ki a készüléket. Ellenőrizze a környezet hőmérsékletét és ha szükséges, mérsékelje a műszaki jellemzőkben megadott értékre.
202	X kategória definíció nem helyes!	Kategória módosításnál adjon meg helyes értékeket.
203	Üres a(z) x kategória megjelenítő szöveg!	Kategória módosításnál adja meg a nevet.
204	Ugyanolyan kategória megjelenítő szövegek!	Kategória módosításnál adjon meg még nem létező nevet.
207	A minimum és maximum érték megegyezik a(z) kategóriában!	Emelje a kategória határértékét, mert az megegyezik az előzővel.
208	Nem megfelelő a szám formátum a(z) x kategóriában! Használja a tizedes elválasztót!	Használjon tizedesvesszőt. (Kategória változtatás)
209	Üres a maximum érték!	Adja meg a maximum értéket.
210	A(z) x mappa nem létezik!	Válasszon létező mappát.
212	A(z) x mappát nem lehet létrehozni!	Ne használja az alábbi karaktereket a mappa nevében: ' & \ : * ? " < >   ^ ~
213	Nem menthető/írható felül a html file, mert a hozzáférés le van tiltva!	Ellenőrizze a LIS kábelt és zárja be a HTML fájlt, amennyiben nyitva van.
215	Adatbázis tömörítés hiba!	Nincs elég hely a merevlemezen adatbázis tömörítéshez. Törölje az .fbk fájlokat az adatbázis mappájából és tegyen szabaddá legalább az adatbázis nagyságával megegyező nagyságú helyet a merevlemezen.

Hiba kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
218	Nincs kapcsolat a nyomtatóval!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
219	Hiba a CSV állományban. Hibás sor száma:	Töltse fel a munkalistát újra. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja az IT osztályt vagy a szervizt.
225	Hiányzik a kiválasztott input állomány.	Töltse fel a munkalistát újra. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja az IT osztályt vagy a szervizt.
232	LIS kommunikációs hiba!	Ellenőrizze a helyi hálózat programját és beállításait. Ellenőrizze a kommunikációs kábel épségét és kapcsolódását.
233	A LIS kapcsolat nem elérhető!	Ellenőrizze a helyi hálózat programját és beállításait. Ellenőrizze a kommunikációs kábel épségét és kapcsolódását.
234	LIS winsock megnyitási hiba!	Hívja segítségül az IT osztályt. Amennyiben a hiba nem hárult el, hívja a szervizt.
235	LIS socket megnyitási hiba!	Hívja segítségül az IT osztályt. Amennyiben a hiba nem hárult el, hívja a szervizt.
236	LIS TCP kapcsolódási hiba!	Hívja segítségül az IT osztályt. Amennyiben a hiba nem hárult el, hívja a szervizt.
240	Nem megfelelő a szám formátum a(z) x határnál! Használja a tizedes elválasztót!	Használjon tizedesvesszőt a bevitt számban. (QC)
241	A diagnosztika riport nem jött létre sikeresen!	Csatlakoztassa újra az USB pendrive-ot. Amennyiben a hiba nem hárult el, hívja a szervizt.
242	Hiba a kártyafrissítés alatt!	Hívja a szervizt.
243	E77 kézi kémai dll betöltési hiba!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
251	A legrégebbi minta törlése sikertelen, lehet, hogy mind QC.	Engedélyezte a QC eredmények törlését a beállítások menü karbantartás fülén.

Hiba kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
252	E77 kézi kémai nincs osztály hiba!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
253	E77 kézi kémia nincs visszahívási cím!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
254	E77 kézi kémia hibás port szám!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

### 10.3.1 Hardver hibáüzenetek

Hiba kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
00	Hiányzó soros port hiba!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
01	Túl sok soros port hiba!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
02	Nincs meghatározva a használandó protokoll.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
03	Port megnyitási hiba.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
06	Indítsa újra a készüléket!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
09	Mozgató kar home pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
10	Arm microscope position error	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
11	Mozgató kar betöltési pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Hiba kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
12	Fókusz home pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
13	Centrifuga hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
17	Kamera hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
18	Adagoló pozíció küvetta hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
19	Adagoló kar hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
20	Adagoló kar mozgás hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
21	Tolókar mozgás hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
26	Mikroszkóp CTS időtúllépés	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.



## 11.1 Készülék leselejtezése

A készüléket biológiailag szennyezett veszélyes hulladékként kell kezelni. A régi eszközök megfelelő ártalmatlanítása (beleértve a műanyag részeket, elektromos alkatrészeket) megvédi a környezetet és az emberi egészséget a lehetséges káros következményektől. Az analizátor minden elektromos, elektronikus vagy más alkatrészét a kommunális hulladéktól elkülönítve kell megsemmisíteni. A végleges ártalmatlanítást úgy kell megszervezni, hogy ne veszélyeztesse a hulladékkezelők biztonságát. Általános szabályként, az ilyen berendezéseket a végleges megsemmisítés előtt sterilizálni kell. Az ilyen termékek hulladékkezelésével kapcsolatban további információért forduljon a helyi önkormányzathoz, a veszélyes hulladékkezelő szolgálathoz.

## 11.2 Újrahasznosítás

Fontos, hogy minimálisra csökkentsük a régi, nem használt készülékek környezetszennyező hatását. A készülék egyes részei újrahasznosíthatóak megfelelő fertőtlenítés után:

- tápkábel: lépjen kapcsolatba a gyártóval vagy keressen újrahasznosító központot az internet segítségével,
- elektromos vezetékek: keressen újrahasznosító központot az internet segítségével,
- burkolat: kövesse a helyi rendelkezéseket és az általános szabályokat akrilnitril-butadién-sztirol (ABS) újrahasznosításának esetére,
- nyomtattott áramkörök (nyákok): keressen erre specializálódott cégeket,
- CR2032 óra-elem az alaplapon: kövesse a helyi rendelkezéseket lítium elemre vonatkozóan
- fém alkatrészek: kövesse a helyi rendelkezéseket fémekre vonatkozóan
- szilikon elemek: kezelje háztartási hulladékként