

# MOSODAI KATALÓGUS 2025



**Clovin**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL

Professzionális mosodai szolgáltatás  
Automatikusan mosunk

# A Clovin S.A. vállalatról

Több mint 30 éve tervezünk és szállítunk komplett megoldásokat professzionális mosodák számára. Lengyel gyártóként egyesítjük a professzionális mosószerkeket az adagolási technológiával és a szerviztámogatással annak érdekében, hogy minden ágazatban – a HoReCa szektortól kezdve az egészségügyi intézményeken át egészen az ipari, önkormányzati és munkaruházati mosodákig – biztosítsuk az egyetlen mosási eredményt, a költségek ellenőrzését és a folyamat biztonságát.

## Ami megkülönböztet minket

### Teljes ökoszisztéma

Főmosószerkeket, erősítők, semlegesítők, öblítők, fehérítő-fertőtlenítő szerek, valamint modern adagolórendszerek (központi és berendezéshez kapcsolt) kalibrálással és a felhasználás nyomon követésével (Cost-in-Use).

### Minőség és megfelelés:

Műszaki dokumentáció, biztonsági adatlapok, CLP/REACH szerinti címkézés; a biocid termékeket a szükséges engedélyekkel kínáljuk.

### Víz- és energiatakarékos rendszerek (a kínálatban):

A professzionális mosodáknak szánt ajánlatunk szerves része.

## Professzionális minőség otthon

Párhuzamosan a professzionális mosodák gyakorlatát is átültetjük a fogyasztói piacra. Az általunk fejlesztett háztartási termékeket (pl. PuroX, Clovin II Septon márkák) ugyanazon receptúra- és minőségellenőrzési szabványok szerint tervezzük. A hangsúlyt az első mosási ciklusban elért hatékonyságra, az alacsony hőmérsékleten is stabil tel-

### Bevezetés és szerviz:

Folyamataudit, a töltet és a textíliák típusához igazított receptúrák, személyzeti képzés, gyors szervizreakció és rendszeres karbantartás.

### Felelős üzemeltetés:

Olyan megoldásokba fektetünk be, amelyek csökkentik az energia- és vízfelhasználást, valamint a kibocsátásokat – többek között energetikai korszerűsítések és a technológiai folyamatok belső körforgása révén.

### Kutatási-fejlesztési háttér és gyártás:

Modern laboratóriumok, szabványosított sorozatok és tételminőség-ellenőrzés, valamint a gyártási és logisztikai folyamatok automatizálása.

jesítményre, a szálak és színek védelmére, valamint az energia- és víztakarékosságra helyezük. Ennek köszönhetően az egyéni felhasználók olyan megoldásokat kapnak, amelyek megfelelnek a professzionális piac kulcsfontosságú követelményeinek: hatékonyság, minőség, energiahatékonyság és gazdaságosság (valós mosási költség).

## Az ígéretünk

Konzisztens eredményt, kiszámítható mosási költséget és nyugalmat biztosítunk a mindennapi üzemeltetés során. A Clovin S.A.-val technológiai partnert nyersz, aki felelősséget vállal az egész folyamatláncért a vegyszerek és adagolás kiválasztásától kezdve a bevezetésen és képzéseken át egészen a hosszú távú szervizig és optimalizálásig.



Modern kutatás-fejlesztési központ



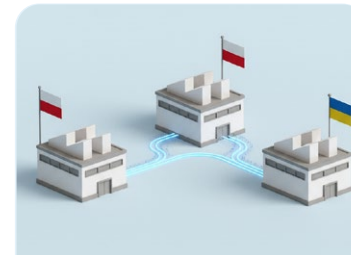
Teljesen automatizált gyártási és logisztikai üzemek



Havonta 118 000 tonna folyékony termék gyártunk.



Autonóm magasraktározási rendszer – 16 000 tárolóhely



2 üzem Lengyelországban és 1 Ukrajnában



Havonta akár 100 000 tonna poralapú terméket gyártunk.



Az energia 50%-át saját napelemerőművünkől nyerjük.



2020 óta nulla külső szennyvíz-kibocsátás saját szennyvíztisztítónknak köszönhetően.

## Professzionális mosó- és fertőtlenítő rendszerek

A Clovin Professional por- és folyékony mosószerei mosodák számára készültek, beleértve az innovatív fertőtlenítőszereket is. A legújabb, teljesen automatizált adagolórendszerek minden ügyfél igényeihez igazodnak, csökkentve a mosási költségeket.

Saját fejlesztésű rendszerünk bevezetése az igények elemzésén és a pontos megvalósításon alapul. Gyors szervizreakciót biztosítunk. Termékeink teljes körű megoldást nyújtanak, amelyek eltávolítják még a legmakacsabb szennyeződések is.



### Por- és folyékony szerek

Komplex megoldás mosodák számára.



### Automatikus adagolás

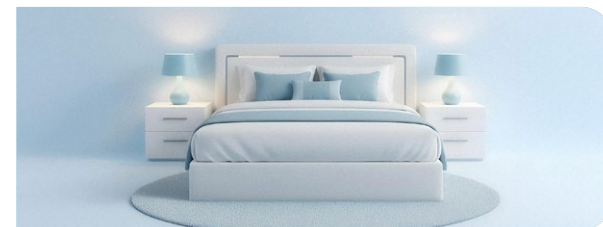
Professzionális folyékony mosószerek sorozata.

Termékeinket az alábbi területekre kínáljuk

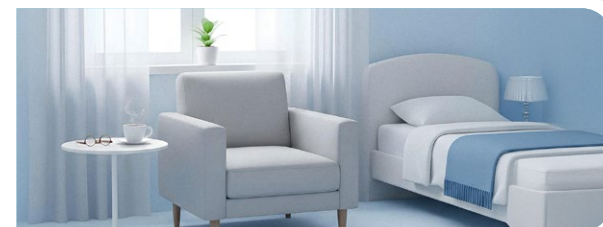
### Kórházak számára



### Szállodák számára



### Szociális otthonok



### Vendéglátóipar számára



### Ipari felhasználásra



# Adagolórendszerek

A Clovin rendszerek a modern technológiába történő befektetést jelentik, amelyek támogatják a mosodák mindennapi munkáját, biztosítva a hatékonyságot, a gazdaságosságot és a folyamatok biztonságát.



## A Clovin S.A. adagolórendszerei

Innovatív megoldások, amelyek lehetővé teszik a mosószerek, öblítők és fertőtlenítőszer-ek precíz adagolását. A modern mosodák igényeihez lettek tervezve – mind a mosó-centrifugákat, mind az automatizált csőmosókat használók számára.

Az eszközök teljes szinkronban működnek a mosási folyamatokkal, a megfelelő mennyiségű készítményt a ciklus optimális pillanatában adagolva. Az adagok intelligens igazítása a textíliák típusához, a kiválasztott programhoz és a töltet nagyságához magas mosási hatékonyságot, vegyszer-megtakarítást, valamint alacsonyabb víz- és energiafogyasztást garantál.

Minden rendszer vezérlő- és jelentéskészítő modullal van felszerelve, amely lehetővé teszi a termékfelhasználás nyomon követését, a ciklusok rögzítését és a teljesítmény elemzését. A beépített telemetriai technológia lehetővé teszi az adatok továbbítását a Clovin S.A. központi adatbázisába, ahol azok archiválásra kerülnek és elérhetők a felhasználók számára. Ennek köszönhetően a mosoda menedzserei folyamatos hozzáféréssel rendelkeznek a kulcsfontosságú információkhoz, és bárhol is a világról optimalizálhatják a folyamatokat.

A Clovin évek óta önállóan tervezi és építi adagolórendszereit, miközben tapasztalatot szerzett különböző méretű és igényű mosodákkal való együttműködésben. Megoldásokat kínálunk a legegyszerűbb, kis mosodák számára készült rendszerektől kezdve, a közepes és nagy létesítményekhez fejlesztett megoldásokon át, egészen a legfejlettebb, csőmosókhoz dedikált telepítésekig. Professzionális mosószerek gyártójaként olyan rendszereket hozunk létre, amelyek természetes kiegészítései kínálatunknak, és teljes körű megoldást biztosítanak ügyfeleink számára – a legmagasabb minőségű vegyszerektől a modern adagolóberendezésekig.

## Miért érdemes a Clovin rendszereket választani?

A programhoz és textíliákhoz igazított precíz adagolás

Idő-, energia- és mosószer-megtakarítás

Egyszerű kezelhetőség és megbízhatóság a mindennapi munkában

Teljes ellenőrzés a rögzítési és archiválási rendszernek köszönhetően

Valós idejű online adatelérés

Megoldások minden méretű mosoda számára – a kicsiktől a csőmosókig

Integráció a Clovin professzionális vegyszereivel, modern telemetriai technológiával, amely támogatja a folyamatirányítást

Többéves iparági tapasztalattal és szaktudással alátámasztott know-how

Komplexitás – egyetlen beszállító a vegyszerekhez és a berendezésekhez



### SAD CLOVINnetMaster ver. 2.5

A SAD CLOVINnetMaster ver. 2.5 egy kompakt, automatikus adagolórendszer, amelyet kis mosodák számára terveztek, mosó-centrifugákkal felszerelve. A rendszer legfeljebb három (opcionálisan négy) mosógép kezelésére képes, és hatféle folyékony terméket adagol – beleértve a mosó-, fertőtlenítő- és mosást segítő szereket, amelyeket a Clovin S.A. gyárt. Az igények szerint a rendszer bővíthető egy további adagolócsatornával, így akár hétféle készítménnyel is dolgozhat. Az eszközt ipari PLC vezérlő irányítja, és perisztaltikus szivattyúkkal van felszerelve, amelyek nagy pontosságot biztosítanak az adagolás során.

A folyamat biztonsága és stabilitása érdekében a rendszer felügyeli a beadagolt folyadékok szintjét, valamint a víz- és sűrített levegő nyomását. Az adagolóvezetékek automatikusan átöblítésre kerülnek vízzel, ami megóvja a berendezést és garantálja a higiénikus működést. A beépített telemetria rendszer lehetővé teszi a működés rögzítését és az összes paraméter távoli megtekintését, így teljes körű ellenőrzést biztosít a folyamatról valós időben. A ClovinNetMaster 2.5 falra szerelhető vagy dedikált állványra helyezhető, így rugalmas megoldást kínál különböző helyszíni körülményekhez. A berendezés mérete 900 × 600 × 330 mm, súlya 38 kg. A megfelelő működéshez szabványos 230 V / 50 Hz elektromos csatlakozásra, legalább 2 bar víznyomásra, valamint 5,5–8 bar nyomású sűrített levegőre van szükség.

### SAD CLOVINnetMaster ver. 2.7

A SAD CLOVINnetMaster ver. 2.7 egy modern, automatikus adagolórendszer, amelyet közepes méretű vízmosodák számára fejlesztettek ki, mosó-centrifugákhoz.

Az eszköz legfeljebb hét (opcionálisan nyolc) mosógépet képes kiszolgálni, és hétféle folyékony termék adagolását teszi lehetővé – a mosószerektől kezdve a fertőtlenítőszereken át a mosási folyamatot támogató adalékokig. Igény esetén a rendszer egy további adagolócsatornával is bővíthető, így akár nyolc készítménnyel is képes párhuzamosan dolgozni.

A berendezés ipari PLC vezérlővel van felszerelve, amely a teljes folyamatot irányítja, valamint elektromos membránszivattyúval, amely stabil és precíz adagolást biztosít.

A további funkciók közé tartozik a folyadékszintek, a víz- és sűrített levegő nyomásának, valamint az adagolóvonalak, szivattyúk és szelepek működésének ellenőrzése. A beépített osztószelep-tömítettségi tesztek és a túlnyomás elleni védelem növelik a rendszer biztonságát és megbízhatóságát.

A rendszer önellenőrző (autodiagnosztikai) funkcióval is rendelkezik működés közben, a beadagolt mennyiségeket pedig átfolyásmérő segítségével folyamatosan felügyeli. Az adagolóvonalak vízzel történő átöblítése növeli a higiéniai szintet és meghosszabbítja a berendezés élettartamát.



### ClovinNetMaster 3.7

A ClovinNetMaster 3.7 számos innovatív megoldással lett továbbfejlesztve, mint például a független adagolóvonal-öblítés a hatékonyság növelése érdekében, az automatikus rendszer önellenőrzés működés közben, valamint a szivattyúk teljesítményének automatikus igazítása a beállított adagokhoz.

Minden adag átfolyásmérők segítségével kerül ellenőrzésre, ami nagy pontosságot és ismételhetőséget biztosít. A rendszer alapfelszereltségként tartalmaz egy telemetria modul, amely lehetővé teszi a paraméterek távoli felügyeletét, a vegyszerfogyasztás rögzítését,

az adatok archiválását és a valós idejű jelentéskészítést. Ennek köszönhetően a mosoda menedzserei teljes körű ellenőrzést kapnak a mosási folyamatról, függetlenül attól, hogy éppen hol tartózkodnak.

A ClovinNetMaster 3.7 egy álló berendezés, 1660 × 1060 × 330 mm méretben, 96 kg tömeggel. A megfelelő működéshez 230 V / 50 Hz elektromos csatlakozás, legalább 2 bar víznyomás, valamint 5,5–8 bar nyomású sűrített levegő-csatlakozás szükséges.





## ClovinNetMaster 4.7

Automatikus mosószertadagolórendszer rendszer csőmosókhoz.

### MAGAS TELJESÍTMÉNY

A ClovinNetMaster 4.7 rendszert csőmosók számára tervezték, amelyek megbízható és precíz megoldásokat igényelnek. Egy csőmosót kezel, és nyolcféle vegyszer adagolását teszi lehetővé, amelyek közül kettő egyszerre két mosókamrába is irányítható. A különálló adagolóvonalaknak köszönhetően a rendszer állandó üzemkészséget és a szerek gyors, pontos bejuttatását biztosítja a mosási folyamat megfelelő pillanatában.

### ADAGOLÁSI PONTOSSÁG

Az érzékelők rendszere minden egyes mosószertadagot ellenőriz, míg az átfolyásmérők valós időben biztosítják az adagolás pontosságát. A rendszer működés közben önellenőrzést végez, kiküszöbölve a hibák kockázatát, és leállítja a folyamatot, ha eltérést észlel a mosási technológiától. Ezen felül a pH-érték mérése a mosócsatornában lehetővé teszi az öblítési folyamat minőségének folyamatos nyomon követését.

### KETTŐS ELLENŐRZŐRENDSZER

A ClovinNetMaster 4.7 teljes körű felügyeletet biztosít mind helyben, mind távolról. A helyszíni kezelőszemélyzet egy kezelőpultot használ, amely kijelzőpanellel és optikai hangjelző rendszerrel van felszerelve. A rendszer minden működési paramétere beleértve az adagolt vegyszerek mennyiségét és az adagolási pontosságot – áttekinthető formában jelenik meg.

A beépített telemetria rendszernek köszönhetően a működési adatok egyidejűleg továbbíthatók a Clovin szerverére, ahol elemzésre és archiválásra kerülnek. Ez lehetővé teszi az esetleges hibákra való gyors reagálást, valamint a mosási ciklusok, a vegyszerfelhasználás és a technológiai előírások folyamatos ellenőrzését.

### Jellemzők

- + Ipari PLC vezérlő,
- + Elektromos membránszivattyúk,
- + Külön adagolócsövek minden egyes termékhez,
- + Folyadékszint-, víz-, levegő- és adagolócső-nyomás ellenőrzés,
- + Szelepek tömítettségi tesztje, valamint a szivattyúk és szívószelepek működésének felügyelete,
- + pH-mérés és -rögztetés a csőmosó öblítőkamrájában,
- + Adagolócsövek vízöblítése a rendszer higiénijának fenntartásához,
- + Telemetria rendszer az adatok archiválásához és a távoli felügyelethez.

# Kézzel vagy automatikusan?

Ismerd meg az érveket, és dönts el te!

Érv, jellemző	Kézi poradagolás	Automatikus folyadékadagoló rendszer
A vegyszerfelhasználás, a mosógépek terhelése és a költségek folyamatos ellenőrzése (telemetria)	Nincs	Van
A technológia rugalmasan igazítható a mosott anyagokhoz	Csak a mennyiség növelésével vagy csökkentésével lehetséges	Van – lehetőség van az egyes termékek egyedi adagolására. Több vagy kevesebb fehérítő, erősítő vagy fertőtlenítőszer adagolható.
A technológia stabilitása	Nincs stabilitási garancia. A technológia a mosógép-kezelőktől függ. Különösen problémás a személyzet gyakori cseréje esetén.	Stabilitási garancia. A technológia gyakorlatilag független a kezelőtől.
A fertőtlenítés megbízhatósága	Nincs fertőtlenítés. Külön fertőtlenítőszer adagolása szükséges. Jelenleg nem használatos. Azokban a mosógépekben, ahol nincs teljes felfűtés (85°C), a fertőtlenítés nem történik meg.	Fertőtlenítés fertőtlenítő-fehérítő folyadék adagolásával, amely már 40°C-tól hatékony – dokumentáltan igazolt.
Allergiás reakciók lehetősége a vasalóüzem vagy a szálloda személyzeténél	Előfordulhat túladagolás esetén. Az öblítésnél nem alkalmaznak pH-csökkentőt. Ez a mosópor összetételétől is függ.	A pH-csökkentő alkalmazásának köszönhetően garantált a semleges pH megtartása.
A vasalási folyamatra gyakorolt negatív hatás lehetősége. Lerakódások kialakulása, a filc és a szíjak gyorsabb kopása, a vasalási minőség romlása	A használt mosópor mennyiségétől és típusától függ. Túladagolás esetén magas pH léphet fel az öblítésben, ami lerakódásokat és a textíliák gyűrődését okozhatja vasaláskor.	Probléma esetén gyorsan módosítható az adagolás a megfelelő paraméterek fenntartása érdekében. A rendszer a legoptimálisabb a vasalási minőség megőrzéséhez.
Lerakódások előfordulása a mosógépdobban és a fűtőelemek felületén, ami növeli a meghibásodások kockázatát	Magas a kockázat az inaktív anyagok, úgynevezett töltőanyagok nagy mennyisége miatt. Gyakori az elektromos fűtőelemek meghibásodása és a gőzfúvókák eltömődése. Rendszeres forralási program szükséges a mosógépekben a lerakódások eltávolításához.	Elhanyagolható. A peroxiacétsav (Septonit) eltávolítja a kemény vízben képződő vízkövet.
A technológiai minőség garanciájának megszerzése a gyártóval kötött szerződésben	Szinte lehetetlen, mivel túlságosan a személyzettől és a kezelőktől függ.	Lehetőség van hosszú távú szerződésre minőségi garanciával és meghatározott korrekciós feltételekkel.
Technológiai támogatás (a gyártó laborhátterhez és szakvéleményhez való hozzáférés vitás ügyekben)	Szinte lehetetlen	Szerződéskötés esetén garantált technikai és technológiai támogatás. Mosási programok változása esetén a mosógépek újraprogramozhatók. Távoli ellenőrzés és vezérlés is lehetséges.
A szennyvíz minőségének és összetételének garantálása az előírásoknak megfelelően.	Nincs, különösen akkor, ha kontrollálatlanul alkalmaznak erősítőket, például ACE-t, stb.	A technológia gyártója által garantált.
Érvként való felhasználás közbeszerzési pályázatoknál	Nem alkalmazható	Gyakran a közbeszerzési pályázatok feltétele – a textíliák fertőtlenítési folyamatának felügyelete, telemetria.
Az ökológiai biztonság teljes körű bizonyítása hatóságok és ügyfelek felé	Nem alkalmazható	További követelmény az ökológiai folyamatminőség biztosítása.
A költségek és beszerzések előre tervezhetősége	Bonyolult. A felhasználás a kezelőtől függ, az ár a gyártótól, a por típusától és a segédanyagok mennyiségétől. További raktárnyilvántartás vezetése szükséges.	A költségtervezés alapja gyakorlatilag a tervezett mosási mennyiség. Az ár fix, a szerződésben meghatározottak szerint.

# KÓRHÁZAK

Mosó- és fertőtlenítőszereket szállítunk egészségügyi intézmények számára. A mosott anyagok típusától függően por- és folyékony készítményeink lehetővé teszik a mosást és fertőtlenítést széles hőmérséklet-tartományban. Ezen felül javasoljuk a Clovin S.A. technológusai által ajánlott speciális mosószerek alkalmazását.

## Mosás és fertőtlenítés az egészségügyi szektorban

### Fertőtlenítési feltételek



Hőmérséklet:  
**40°C**

Idő:  
**10 min**



Használj készítményeket:

**Septonit 3D a Clovikol Perfekt mosószerral együtt**

### Fertőtlenítési feltételek



Hőmérséklet:  
**60°C**

Idő:  
**10 min**



Használj készítményeket:

**Septonit 3D a Clovikol Perfekt mosószerral és a Clovin Break Kompleks lúgosító folyadékkal együtt**

### Fertőtlenítési feltételek



Hőmérséklet:  
**65°C**

Idő:  
**20 min**



Használj készítményeket:

**Clovin II Septon – fertőtlenítő-mosópor**

# SZÁLLODÁK

A szállodai textíliák mosása kétféleképpen végezhető. Azokat az anyagokat, amelyeket fertőtleníteni kell, fertőtlenítő szereket tartalmazó technológiai eljárás szerint mossák. Ezen felül javasoljuk a Clovin S.A-t képviselő TEGEE Hungaria Kft technológusai által ajánlott speciális mosószerek használatát.



## Szállodai textíliák mosása és fertőtlenítése

### Fertőtlenítési feltételek



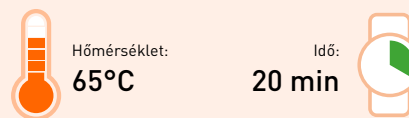
Használj készítményeket:  
**Septonit 3D a Clovikol Perfekt mosószerezrel együtt**

### Fertőtlenítési feltételek



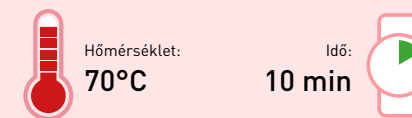
Használj készítményeket:  
**Septonit 3D a Clovikol Perfekt mosószerezrel és a Clovin Break lúgosító folyadékkal együtt szakmai mérlegelést igényel**

### Mosási technológiák



Használj készítményeket:  
**Septonit 3D a Clovin Plus mosószerezrel, a Clovin Break lúgosító folyadékkal és a Clovin Komplex komplexképző szerrel együtt. Clovin II Septon – fertőtlenítő hatású mosópor.**

### Mosási technológiák



Használj készítményeket:  
**Septonit 3D a Clovin Plus mosószerezrel, a Clovin Break lúgosító folyadékkal és a Clovin Komplex komplexképző szerrel együtt.**

# Szociális otthon

A szociális otthonokban használt textíliák főként ágyneműk és a lakók ruházata, amelyeket a mosási folyamat során fertőtleníteni kell, hogy megelőzzék a lakók és a személyzet fertőzésveszélyét. Ezen felül javasoljuk a Clovin S.A-t képviselő TEGEE Hungaria Kft technológusai által ajánlott speciális mosószerek használatát.



## Mosás és fertőtlenítés szociális otthonokban

### Fertőtlenítési feltételek



Hőmérséklet:  
40°C

Idő:  
10 min



Használj készítményeket:

**Septonit 3D a Clovikol Perfekt mosószerral együtt**

### Fertőtlenítési feltételek



Temperatura:  
60°C

Idő:  
10 min



Használj készítményeket:

**Septonit 3D a Clovikol Perfekt mosószerral és a Clovin Break Kompleks lúgosító folyadékkal együtt**

### Fertőtlenítési feltételek



Hőmérséklet:  
65°C

Idő:  
20 min



Használj készítményeket:

**Clovin II Septon – fertőtlenítő-mosópor**

# VENDÉGLÁTÓIPAR ÉS IPAR

A használt textíliákat potenciálisan szennyezettnek kell tekinteni, ezért azokat minden esetben mosni és fertőtleníteni kell, függetlenül a felhasználás helyétől, hogy elkerüljük a fertőzés kockázatát mind a felhasználók, mind a mosodai személyzet számára. Ezen felül javasoljuk a Clovin S.A-t képviselő TEGEE Hungaria Kft technológusai által ajánlott speciális mosószerek alkalmazását.

## Mosás és fertőtlenítés

### Mosási és fertőtlenítési feltételek



Hőmérséklet:  
40°C

Idő:  
10 min



Használj készítményeket:

**Septonit 3D a Clovin Plus mosószerral és a Clovin Break Komplexs komplexképző folyadékkal együtt**

### Mosási feltételek



Hőmérséklet:  
60°C

Idő:  
10 min



Használj készítményeket:

**Septonit Forte a Clovin Plus mosószerral, a Clovin Break lúgosító folyadékkal és a Clovin Komplexs komplexképző szerrel együtt**

### Folteltávolítási technológia



Hőmérséklet:  
65°C

Idő:  
20 min



**Hatékony mosás extrém szennyeződésű munkaruhák és vendéglátóipari textíliák esetén**

Használj készítményeket:

**Clovin Antistain, Clovin Break, Clovin Orange, FSR 21**

## Ügyfeleinknek kínáljuk

1

Egyedileg kiválasztott adagolóberendezéseket.

2

A telepítés megtervezését és kivitelezését.

3

A dóziszfolyamatot figyelő és megjelenítő rendszereket.

4

A rendszerek teljes körű online felügyeletét és irányítását.

## Együttműködési modell

Ingyenes adagolóberendezés - bérlet az egyeztetett konfigurációban\*



5

Szervíz

6

Tapasztalat az automatizálás, az elektronika és az ipari informatika területén.

\* A bérlet csak abban az esetben lehetséges, ha a CLOVIN vállalattal a mosószerek területén együttműködésben állunk.

# SEPTON HYDEFENDER

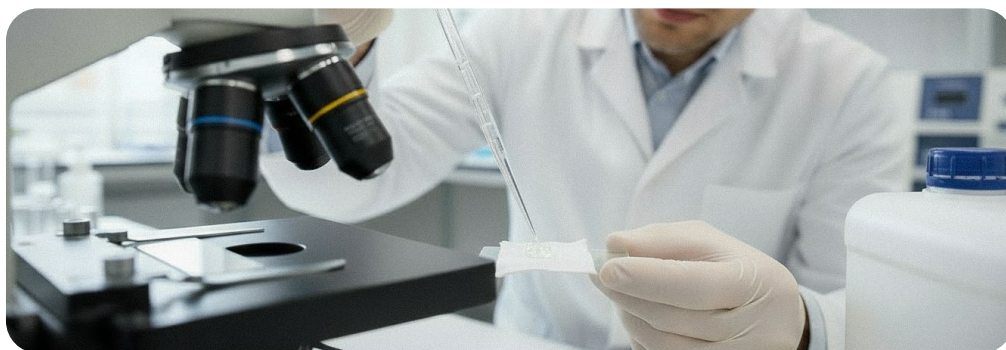
Innovatív textilvédelem a baktériumok ellen

Ismerd meg a SEPTON HYDEFENDER terméket – az egyetlen ilyen megoldást a piacon, amely fejlett technológiával védi a textíliákat a baktériumok ellen.

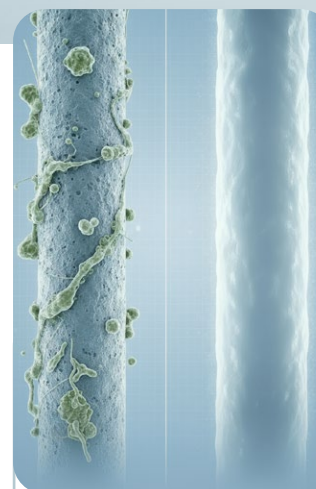
A modern formula alkalmazásának köszönhetően textíliáid higiénikusabbak, és biztos lehetsz a legmagasabb szintű védelemben. A SEPTON HYDEFENDER speciális, bakteriosztatikus védőfilmet hoz létre, amely legalább 17 napig hatékonyan gátolja a baktériumok szaporodását.

A hatékonyságot kutatások igazolják – a SEPTON HYDEFENDER egy innovatív, bevizsgált receptúrán alapuló termék, amelynek hatását biocid termékeket regisztráló intézmények is megerősítették.

A Poznańi Természetes Rostok és Gyógynövények Intézetének Biotermék-mérnöki Osztályán vizsgálták a PN-EN ISO 20645:2006 szabvány szerint, ami megbízható védelmet garantál a baktériumok ellen – így biztosítva a nyugalmat és a kényelmet a mindennapi használat során.



A szövet szerkezetébe mélyen behatoló formula



Megakadályozza a baktériumok szaporodását



Tartós tisztaságvédelem akár 17 napon át

## Magas higiéniai követelményeknek megfelelő textilvédelem

Alkalmazható széles textíliakörben. Ez az innovatív termék olyan anyagok védelmére készült, mint a párnák, paplanok, takarók és HACCP ruházat, amelyek különösen magas higiéniai követelményeket támasztanak. A SEPTON HYDEFENDER kiválóan alkalmazható olyan ágazatokban is, ahol kiemelt fontosságú a tisztaság és higiénia – például az egészségügyben, a gyógyszeriparban, az élelmiszeriparban, valamint a tej- és húsfeldolgozásban.

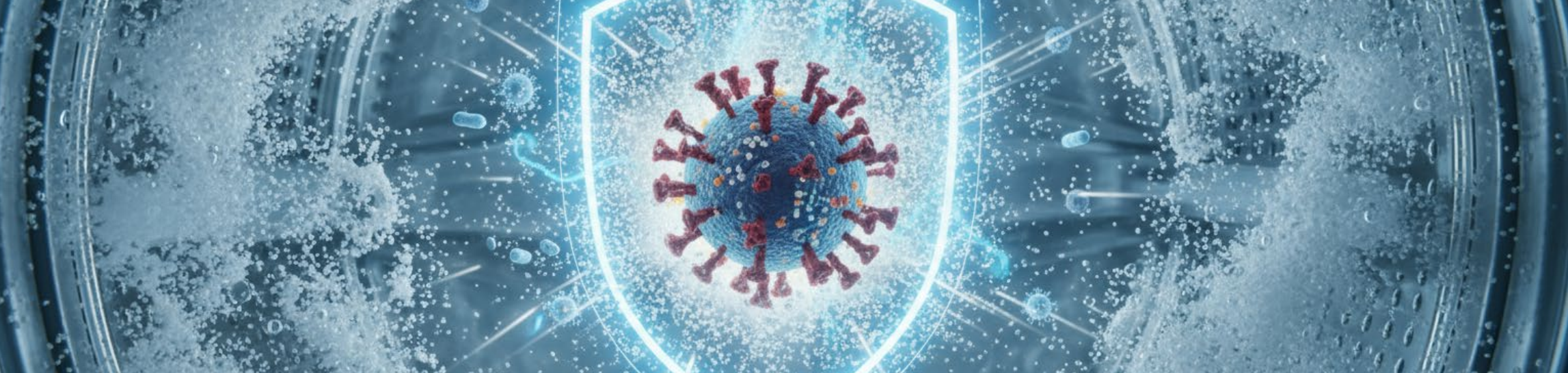
A SEPTON HYDEFENDER nemcsak növeli a tisztaság szintjét, hanem hozzájárul a textíliák élettartamának meghosszabbításához is. Bakteriosztatikus hatásának köszönhetően a textíliák hosszabb ideig megőrzik tisztaságukat és frissességüket.

# Termékkínálat

Eco vonal (por formában)		
Multicolor	Foszfátmentes univerzális mosószer	SZÁLLODÁK
Spiro kolor	Foszfátmentes mosószer színes textíliákhoz	SZÁLLODÁK
Spiro automat	Foszfátmentes univerzális mosószer	SZÁLLODÁK
Spiro do białego	Foszfátmentes mosószer fehér textíliákhoz	SZÁLLODÁK
Mosás- és feltávolító erősítők folyadék formában		
Tlenol	Oxigénalapú, stabilizált szer	SZÁLLODÁK  MUNKARUHÁK  VENDÉGLÁTÓIPAR
Clovin Antistain	Klóralapú, stabilizált szer	MUNKARUHÁK  VENDÉGLÁTÓIPAR
Envin Liquid	Enzimatis szer, amely eltávolítja a fehérje eredetű szennyeződések	KÓRHÁZAK  SZOCIÁLIS OTTHONOK
Envin Forte	Magas koncentrációjú enzimatis szer, amely eltávolítja a fehérjeeredetű szennyeződések	KÓRHÁZAK  SZOCIÁLIS OTTHONOK
Kikészítő, öblítő és semlegesítő szerek		
Scrobicol	Por formájú, természetes alapú keményítő	VENDÉGLÁTÓIPAR
Szintetikus keményítő	Folyékony keményítő, szerves polimereken alapuló	VENDÉGLÁTÓIPAR
Neutrale Liquid	pH-semlegesítő szer mosófürdőhöz, szerves savakon alapuló	SZÁLLODÁK  MUNKARUHÁK  KÓRHÁZAK
Neutrale Max	pH-semlegesítő szer a mosófürdőhöz, szerves savakon alapuló	SZÁLLODÁK  MUNKARUHÁK  KÓRHÁZAK
Clever Fresh Garden	Öblítőszere lanolinnal	SZÁLLODÁK  SZOCIÁLIS OTTHONOK
Softik	pH-semlegesítő és öblítő szer antistatikus hatással	SZÁLLODÁK  SZOCIÁLIS OTTHONOK
Płyn do prania Multicolor	Univerzális folyékony mosószer	SZÁLLODÁK  SZOCIÁLIS OTTHONOK
Płyn do prania Koc i Pled	Univerzális folyékony mosószer	SZÁLLODÁK  SZOCIÁLIS OTTHONOK
Clovin Soft Artoma Caps	Öblítőszere	SZÁLLODÁK  SZOCIÁLIS OTTHONOK
PRO vonal (por formában)		
Clovin II T	Univerzális mosószer feltávolító hatással	SZÁLLODÁK  MUNKARUHÁK  VENDÉGLÁTÓIPAR

# Termékkínálat

Por formájú termékek munkaruhákhoz		
Textil Super	Munkaruhák mosására szolgáló szer	☞ MUNKARUHÁK
Por formájú fertőtlenítő szer		
Clovin II Septon	Fehérnemű mosására és fertőtlenítésére szolgáló szer	♥ KÓRHÁZAK 🏠 SZOCIÁLIS OTTHONOK
Mosás- és folteltávolító erősítők por formában		
Clorosan	Aktív klóron alapuló por formájú szer	☞ MUNKARUHÁK 🏠 VENDÉGLÁTÓIPAR
Clever Attack	Aktív oxigénalapú folteltávolító szer	🏠 SZÁLLODÁK ☞ MUNKARUHÁK 🏠 VENDÉGLÁTÓIPAR
Folyékony mosószer-rendszer		
Clovin Plus	Mosószer optikai fehéritővel	🏠 SZÁLLODÁK ☞ MUNKARUHÁK 🏠 VENDÉGLÁTÓIPAR ♥ KÓRHÁZAK 🏠
Clovikol Perfekt	Mosószer optikai fehéritővel, kemény vízre ellenálló	♥ KÓRHÁZAK 🏠 SZOCIÁLIS OTTHONOK
Clovin Break	Alkalitásnövelő szer	🏠 SZÁLLODÁK ☞ MUNKARUHÁK 🏠 VENDÉGLÁTÓIPAR ♥ KÓRHÁZAK 🏠
Clovin Break Komplexs	Alkalitásnövelő szer, amely komplexképzőként nehézfémionokat köt meg	🏠 SZÁLLODÁK ☞ MUNKARUHÁK 🏠 VENDÉGLÁTÓIPAR ♥ KÓRHÁZAK 🏠
Clovin Komplexs	Vízben oldódó, nehézfémionokat komplexáló szer	☞ MUNKARUHÁK
Clovin Orange	Speciális szennyeződésekre való mosószer optikai fehéritő nélkül	☞ MUNKARUHÁK
Folyékony fertőtlenítőszer		
Septonit Forte	Biocid termék és orvosi eszköz	♥ KÓRHÁZAK 🏠 SZOCIÁLIS OTTHONOK
Septonit 3D	Biocid termék és orvosi készítmény	♥ KÓRHÁZAK 🏠 SZOCIÁLIS OTTHONOK
Folteltávolító (detergens) termékek		
Folteltávolító Clovin Nr 1	Helyi folteltávolító zsír- és olajfoltok eltávolítására	
Folteltávolító Clovin Nr 2	Helyi folteltávolító, színezékes foltok eltávolítására	
Folteltávolító Clovin Nr 3	Helyi folteltávolító rozsdá- és fémfoltok eltávolítására	
Folteltávolító Clovin Nr 4	Helyi folteltávolító fehérje- és vérfoltok eltávolítására	



## Clovin PROFESSIONAL a koronavírus ellen

A Lengyel Nemzeti Közegészségügyi Intézet megerősítette, hogy a Clovin II Septon és Septonit 3D fertőtlenítő keverékek hatékonyak a koronavírus ellen. A korábban kutatásokkal igazolt tulajdonságok – a vírusok, baktériumok, gombák, pálcika alakú kórokozók és gázüszkösödést okozó mikrobák eltávolítása – mellett ez az információ egyedülállóvá teszi ezeket a termékeket a piacon, mivel mindegyik tulajdonsággal egyidejűleg rendelkeznek.

### A fertőtlenítő keverékek hatása a vírusokra

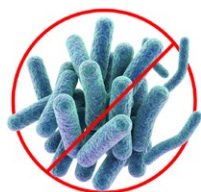
A Clovin II Septon és Septonit 3D fertőtlenítő keverékekben található hatóanyag nemcsak a baktériumokra hat, mint sok más, eltérő hatóanyagú fertőtlenítőszer a piacon, hanem vírusokra – köztük a koronavírusokra –, a tuberkulózis kórokozóira és a gombákra is. A megfelelő fertőtlenítő keverékeket a Septonit 3D, Clovikol Perfekt és Clovin Break Komplex készítmények alkotják.

Szaklaboratóriumi vizsgálatok igazolták, hogy ez az anyag a gázüszkösödést okozó baktériumokat is elpusztítja, így ezek az egyetlen termékek a piacon, amelyek ilyen tulajdonságokkal rendelkeznek. A vizes mosási folyamatban további előny, hogy a mikroorganizmusok nem képesek ellenállóvá válni a benne található hatóanyagokkal szemben.

### Az Országos Közegészségügyi Intézet (PZH) által igazolt hatások:



Vírusölő



TBC-ölő



Baktériumölő



Gombaölő

### A fertőtlenítő keverékek vírusokra gyakorolt hatásának elve

Közismert, hogy az oxidáló vegyületek hatással vannak a fehérjékre és nukleinsavakra. A vírusölő hatás azonban csak akkor valósul meg megfelelően, ha a Clovin II Septon vagy Septonit 3D mosási technológiájában erős oxidálószereket alkalmaznak, miközben szigorúan betartják a meghatározott paramétereket: adagolás, hatásideő, hőmérséklet és a mosási folyamatban felhasznált víz mennyisége.

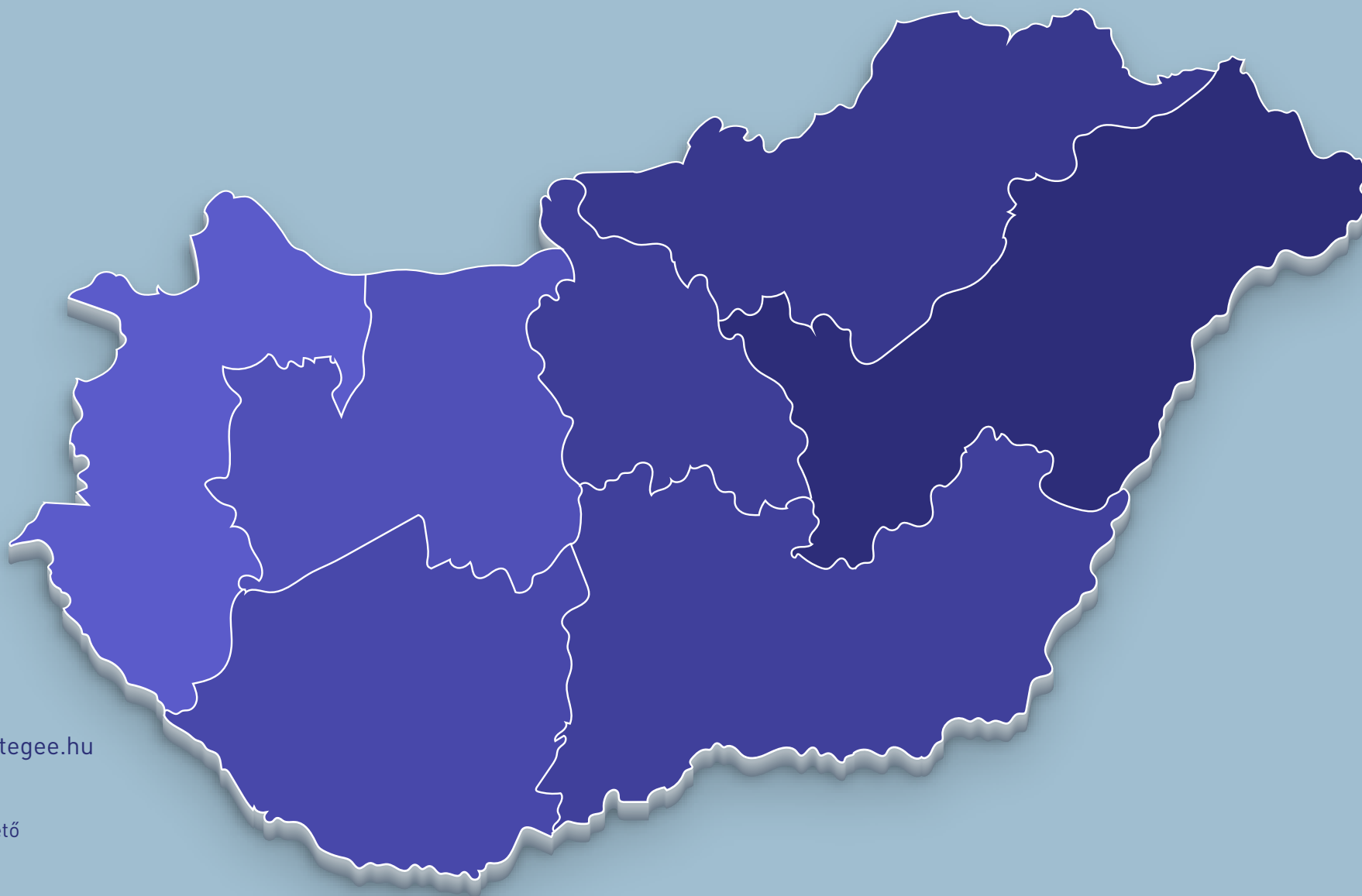
A mosási hőmérséklet, valamint a Clovin II Septon és Septonit 3D technológiájának speciális összetevői meggyengítik a vírus burkát, így a hatóanyag véglegesen elpusztítja a kapszidot (fehérjeburkot) és a benne lévő genetikai anyagot (RNS vagy DNS). A gondosan kiválasztott hatóanyagoknak köszönhetően a vírusszerkezet megsemmisítése teljes és visszafordíthatatlan.

### Fertőtlenítő keverékek

Clovin II Septon

Septonit 3D

## A Clovin S.A-t képviselő TEGEE Hungaria Kft technológusai



Technológia és szervíz:

**Miklovicz István**

+36 30 233 0130

istvan.miklovicz@tegee.hu

Textilhigiéniai üzletágvezető

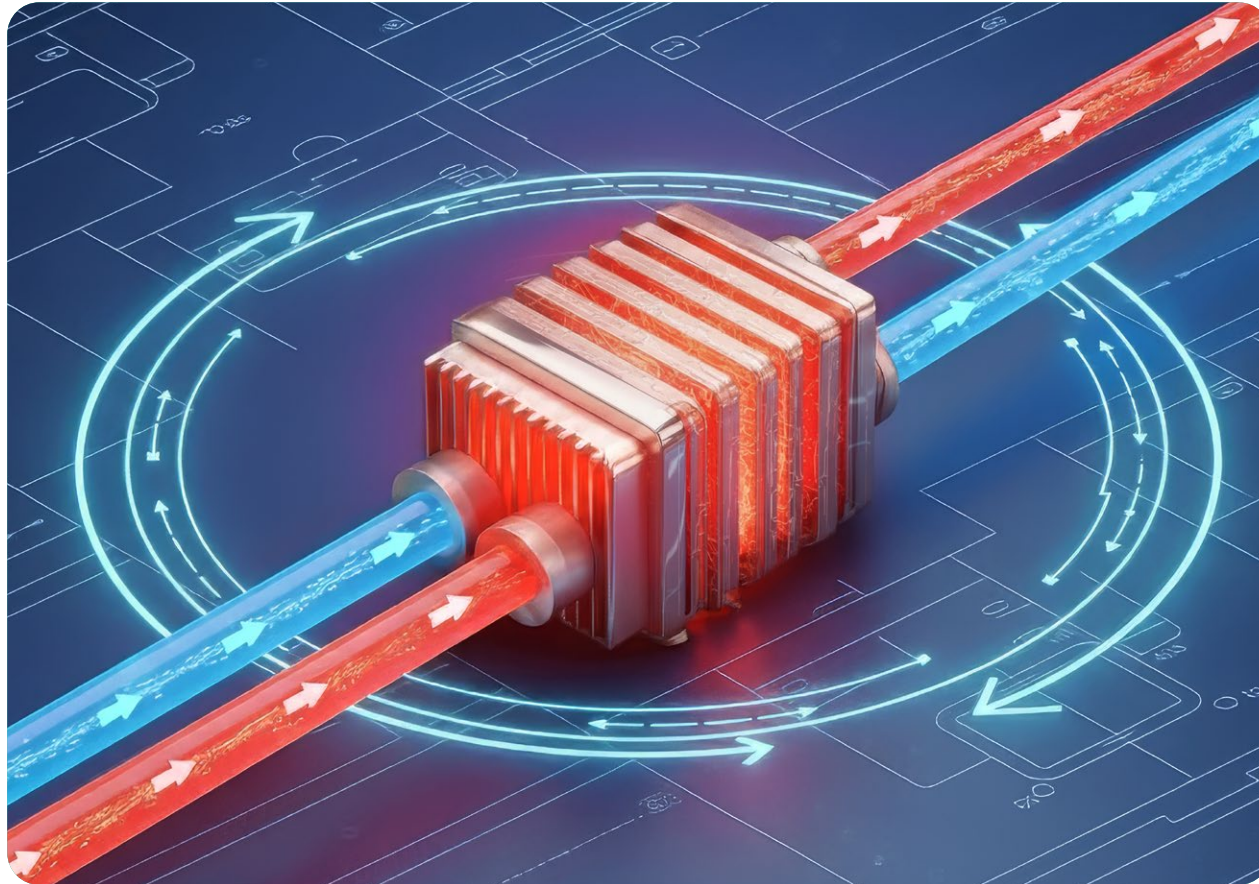
**Hernek Ferenc**

+36 20 241 7619

ferenc.hernek@tegee.hu

# ClovinAquaEnergySave

Az AquaEnergySave rendszer olyan megoldás, amely az ipari mosási folyamatok során, a csőmosókból származó szennyvíz hőenergiájának visszanyerésére szolgál. Fő feladata a friss víz felmelegítéséhez szükséges hőenergia-felhasználás csökkentése azáltal, hogy hasznosítja a mosási folyamatból elvezetett forró szennyvízben tárolt energiát.



Az AquaEnergySave rendszer egy modern, automatizált megoldás a mosodai szennyvíz hőenergiájának visszanyerésére. A pufferezés, szűrés és hőcserélés révén hatékonyan hasznosítja azt az energiát, amely a hagyományos rendszerekben a csatornába kerülne. A rendszer nem nyeri vissza a technológiai vizet, kizárólag a hőenergia visszanyerésére szolgál, ami jelentősen csökkenti az ipari mosodák üzemeltetési költségeit.

## Az AquaEnergySave rendszer működési elve

A csőmosó a hálózatról érkező hideg friss vízzel működik. Ez a víz a mosási folyamat során felmelegszik a szükséges hőmérsékletre, ami jelentős mennyiségű hőenergiát igényel.

1

### Meleg szennyvíz elvezetése

A mosási folyamat befejezése után a csőmosóból származó meleg szennyvíz a leeresztő rendszerbe kerül, és a hagyományos megoldásokban közvetlenül a csatornába jut. Ezzel együtt visszafordíthatatlanul elvesz a vízben tárolt hőenergia.

2

### A szennyvíz tárolása puffertartályban

Az energiavesztés csökkentése érdekében a rendszerhez egy puffertartály kerül beépítésre, amelybe a csőmosóból érkező meleg szennyvíz kerül. Ez a tartály ideiglenes hőtárolóként működik, biztosítva az egyenletes áramlást és a stabil hőmérsékletet a továbbiakban a hőcserélő felé irányított szennyvízben.

3

### Hővisszanyerés – hőcserélő

A puffertartályból a szennyvíz átáramlik a hőcserélőn, ahol átadja hőenergiáját a hideg friss víznek. Ennek eredményeként a csőmosót tápláló friss víz előmelegszik még a tényleges mosási folyamat előtt, ami csökkenti a későbbi fázisban szükséges hőenergia mennyiségét.

4

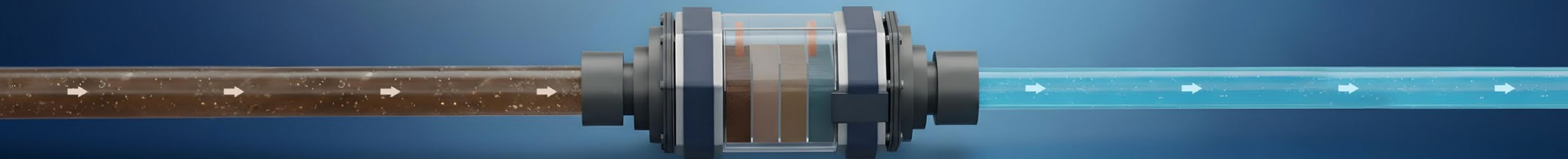
### A hőcserélő védelme – a szennyvíz szűrése

A mosodai szennyvíz szennyeződések tartalmaz (például mosószermaradványokat, szálakat, homokot), amelyek eltömíthetik vagy károsíthatják a hőcserélőt. Ezért a hőcserélő elé védőszűrőt szerelnek, amely megtisztítja a szennyvizet, és megakadályozza a szennyeződések lerakódását a hőcserélő csatornáiban.

5

### A szűrő tisztítása és a szennyvíz kezelése

A hosszú távú, karbantartásmentes működés érdekében a rendszer automatikus szűrőtisztító egységgel van felszerelve. Ennek részeként egy szűrőtíz-puffertartály kerül beépítésre, amelyben a szűrőn áthaladt, megtisztított szennyvíz gyűlik össze. Ez a tisztított víz ezután a szűrő visszaöblítésére szolgál, majd a ciklus végén a csatornába kerül. Így a folyamat zárt és energiatakarékos, mivel a szűrő tisztításához nem szükséges friss víz.



## ClovinAquaSave Ipari mosodák vízviszanyerő rendszere

Az AquaSave rendszer egy modern megoldás, amelyet az ipari mosógépek (mosó-centrifugák) technológiai vizének visszanyerésére és újrafelhasználására terveztek. Célja a frissvíz-felhasználás csökkentése, a szennyvíz mennyiségének korlátozása, valamint a mosoda üzemeltetési költségeinek mérséklése, miközben megőrzi a magas mosási minőséget.

### A mosási folyamat jellemzői

Minden ipari mosógép a vízvezeték-hálózatból származó friss vízzel működik. A feltöltés után a vízellátás leáll, és elindul a mosási folyamat. A mosási szakasz befejeztével a víz a leeresztő rendszeren keresztül a csatornába kerül. A feltöltés–mosás–leeresztés ciklus egyetlen mosási folyamat során többször is megismétlődik (például előmosás, öblítés, végső öblítés). A hagyományos rendszerben az összes használt víz a szennyvízbe kerül, annak ellenére, hogy jelentős része csak enyhén szennyezett, és újrahasznosítható lenne.

### A vízviszanyerő rendszer működési elve

#### Az elfolyó víz visszanyerése

Az ipari mosógépek leeresztő rendszerébe egy elfolyóvíz-viszanyerő egységet szerelnek, amely lehetővé teszi a szennyvíz szelektív irányítását:

A csatornába, ha a víz túl szennyezett, vagy a nyersvíz-puffertartályba, ha alkalmas a visszanyerésre.

A víz áramlásának irányáról a rendszer automatikusan dönt, a mosoda technológusa által kidolgozott technológiai programnak megfelelően.

### A visszanyert víz felhasználása

A rendszer össze van kapcsolva a mosógépek vízellátó rendszerével, így minden mosógép automatikusan képes:

- \* visszanyert vizet használni az előmosáshoz vagy a főmosási szakaszhoz,
- \* friss vizet használni ott, ahol magasabb tisztasági szint szükséges (például a végső öblítésnél).

A vízforrás kiválasztása automatikusan történik, a mosási folyamat előre beállított szekvenciájának megfelelően.

### A rendszer működési ciklusa

Mosógép feltöltése – visszanyert vagy friss vízzel.

Mosás és öblítés – a program szabványos lefutása.

Szennyvíz leeresztése – a víz a puffertartályba vagy a csatornába kerül.

Szűrés és fertőtlenítés – a víz előkészítése az újbóli felhasználásra.

Tisztított víz tárolása – a puffertartályban.

Újrafelhasználás – a következő mosási ciklusokban.

A folyamat automatikus, ciklikus és programozható – paramétereit a mosoda technológusa határozza meg a rendszer indításakor.

### A víz pufferelése és tisztítása

Az előpuffertartályban összegyűjtött víz ezután a szűrő- és fertőtlenítő egységbe kerül, amely:

\* eltávolítja a mechanikai szennyeződések (például szálakat, homokot), és fertőtlenítést végez (például UV-fénnyel vagy hőkezeléssel),

\* A tisztítás után a víz a visszanyert tisztavíz-tartályban kerül tárolásra, és készen áll az újbóli felhasználásra.

### Az AquaSaveWater rendszer alkalmazásának előnyei

A frissvíz-felhasználás csökkenése akár 40–60%-kal

A technológiai víz újrahasznosítása a mosási minőség megőrzése mellett

Automatizálás – a folyamat teljesen PLC-rendszer által vezérelt

A csatornahálózat és a környezet terhelésének csökkentése

Üzemeltetési költségek megtakarítása – alacsonyabb víz- és energiafelhasználás

Higiéniai biztonság – hatékony fertőtlenítés

### Összefoglalás

Az AquaSave rendszer egy fejlett technológiájú megoldás az ipari mosodákban történő vízviszanyerésre és újrafelhasználásra. Az automatikus vezérlésnek, szűrésnek és fertőtlenítésnek köszönhetően jelentősen csökkenti a frissvíz-felhasználást, mérsékli az üzemeltetési költségeket, és javítja az üzem ökológiai hatékonyságát. A teljes folyamat automatikusan, ismétlődően és a beprogramozott mosási technológiának megfelelően zajlik, a mosási szolgáltatás minőségének csökkenése nélkül.

**Clovin**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL

**Hernek Ferenc**

üzletágvezető / Head of Textile Hygiene Division

Textilhigiéniai üzletág / Textile Hygiene Division

Tegee Hungaria Kft.  
Ipari park u. 4.  
H-1044 Budapest  
M +36 20 241 7619  
T +36 1 436 7240

[ferenc.hernek@tegee.hu](mailto:ferenc.hernek@tegee.hu)

[www.tegee.hu](http://www.tegee.hu)