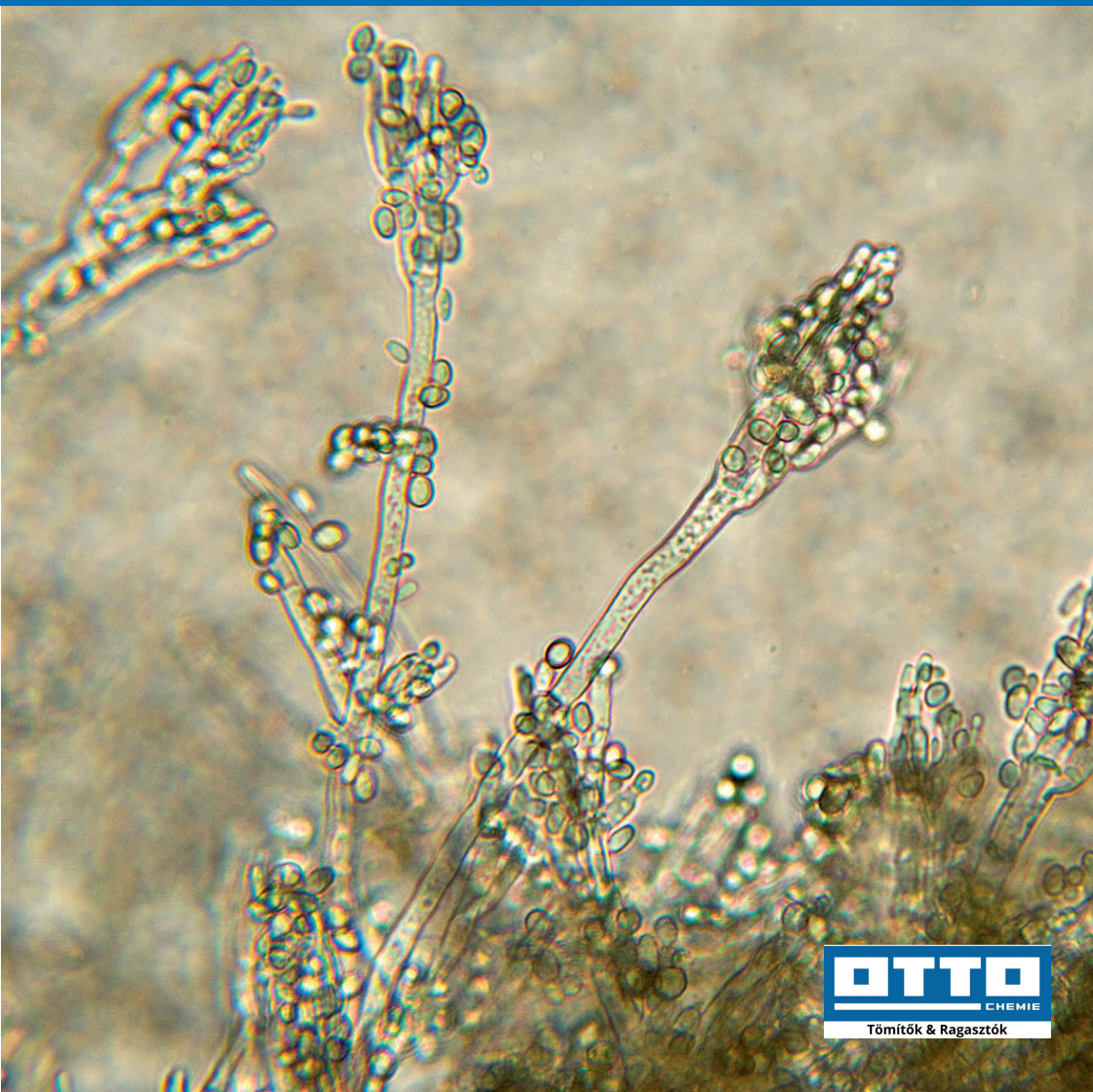
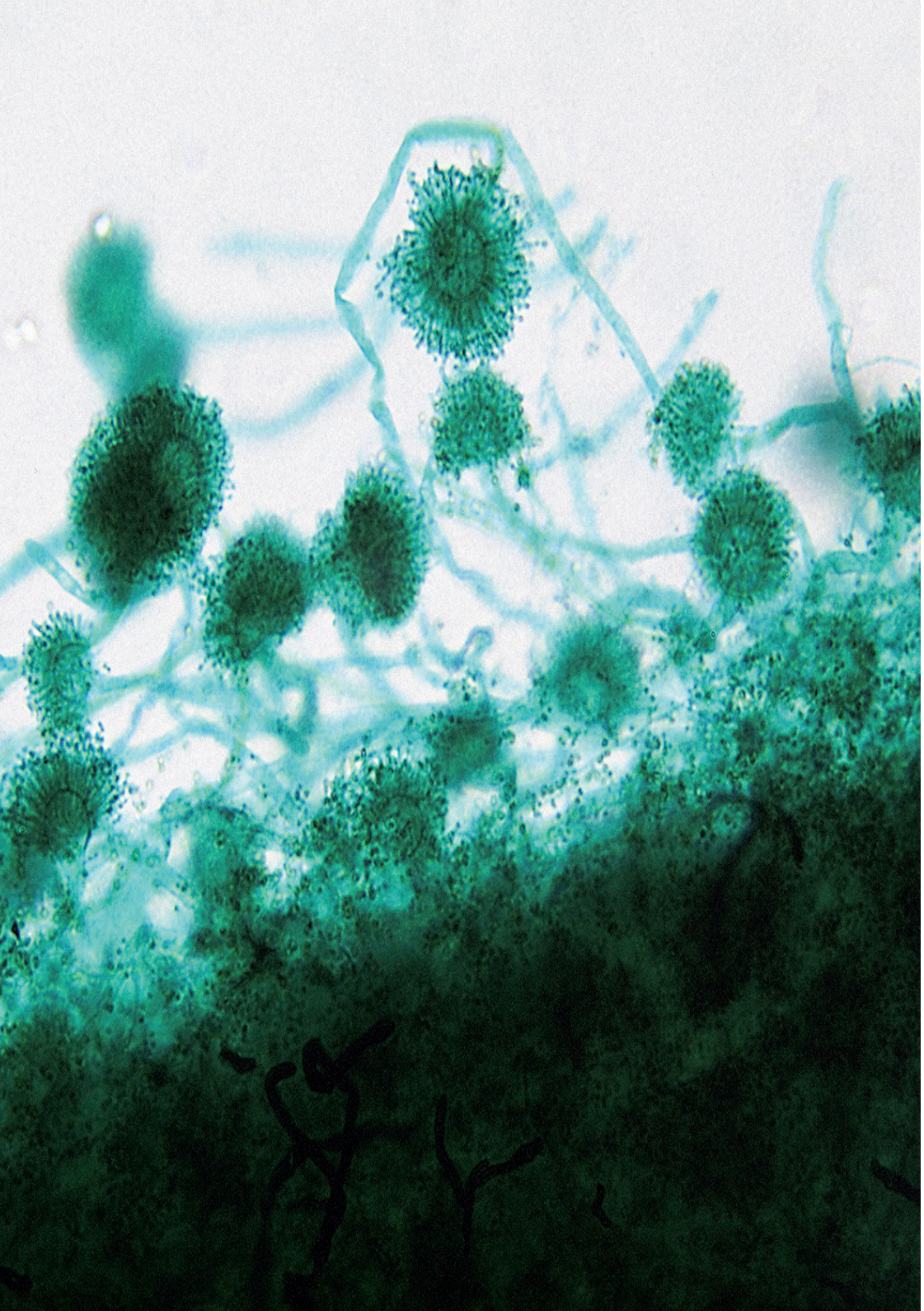
OTTO Szakmai útmutató

Penészgombák megelőzése és kezelése



OTTO CHEMIE
Tömítők & Ragasztók



Előszó	**3**
Penész elleni eljárások	**5**
Szilikonok a szaniter helyiségekben	**6**
OTTO Fungitect® ezüst technológia	**7**
Gyakorlati tippek a penész megelőzésére	**8-9**
Tippek a megfelelő szellőztetéshez	**10-11**
Termék áttekintés	**12-13**
Ajánlott OTTO termékek	**14**

Előszó

A penész a biológiában a gombák családjába tartozik, és mintegy 250 000 faja létezik. Közülük körülbelül 50 000 a penész altípusához tartozik. A gombák spórái, hasonlóan a baktériumokhoz, részei a körülöttünk lévő élőhelynek, és rendkívül igénytelenek. Életük alapja a nedvesség, táplálékuk pedig szerves anyagok, például szappanmaradékok, hámsejtek lerakódásai stb.

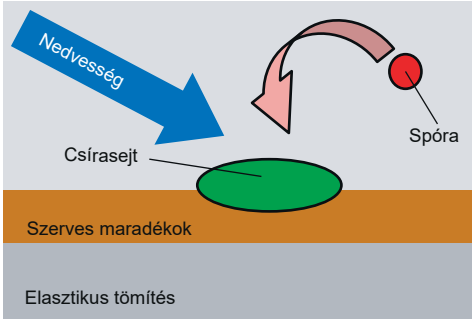
A "biofilm" néven ismert, vékony, nyálkás bevonat, amely gombaspórákból, baktériumokból, szappanmaradványokból és bőr részecskékből áll, ideális környezetet biztosít a penészfajták számára. Fontos tehát a fugák rendszeres tisztítása, valamint a magas minőségű, megfelelő gombaölő szerrel ellátott szilikon tömítőanyag tökéletes elhelyezése a fugákban (homorú beívelés nélkül), egyenes, 45 fokos töréssel. A penész megjelenésének és elkerülésében, azonban kulcsfontosságú a tartósan 70% alatti relatív páratartalom, amely csak megfelelő szellőztetéssel érhető el.



A penész okai

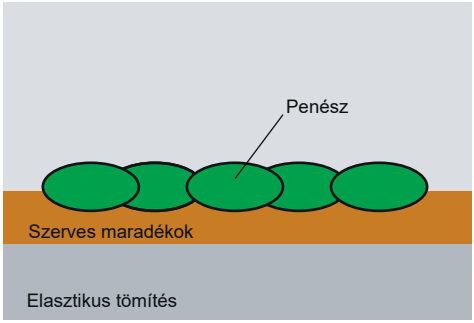
Folyamatos relatív páratartalom 70% felett.

A penészgombák tenyészőhelyei, pl. szerves lerakódások higiéniai cikkek, szappanmaradványok és bőrrészecskék.



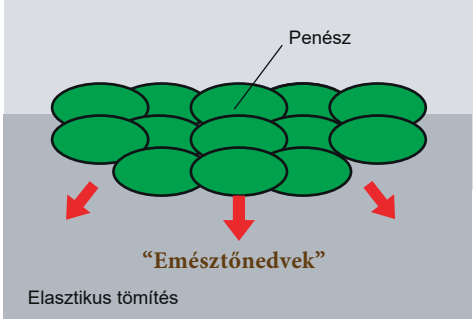
Elsődleges támadás

Ebben a szakaszban a penész csak a tömítőanyag felületén lévő szerves lerakódásokban növekszik, és penészedésgátló szerrel lehet leküzdeni.



Másodlagos támadás

Ebben a szakaszban a penész belenő a tömítőanyagba. Ebben az esetben a tömítőanyagot először ki kell vágni, majd az OTTO SilOut szilikoneltávolítóval teljesen el kell távolítani. A hajlatok újbóli tömítése előtt az érintett területet alaposan meg kell tisztítani, majd penészesedés elleni szerrel kell kezelni, hogy elpusztítsa a még meglévő gombaspórákat.



A szaniter területekre szánt szilikon tömítőanyagok általában olyan gombaölő szerekkel vannak felszerelve amelyek képesek elpusztítani a penészgombák spóráit, vagy legalábbis azok növekedését. Ezeket a gombaölő szereket csak kis mennyiségben adják hozzá, hogy ne váljanak egészségkárosítóvá. Az idő múlásával kimosódnak és elvesztik hatékonyságukat.

A tömítőanyagok gombaölő-tartalma ellenére a penész mindig hosszú távú problémát jelent a nedves helyiségekben.

Használja ki speciális, OTTO Fungitect® ezüst technológiával készült penészedésgátló termékeinket, amelyek nem jelentenek veszélyt sem az egészségre, sem a környezetre!



A hagyományos szerekkel az OTTO Fungitect® ezüst technológia még nagy nyomás esetén sem mosódik ki a tömítőanyagból, így hosszabb ideig megőrzi védő hatását.

Az OTTO Fungitect® ezüst technológia előnyei:

- Az ezüst évszázadok óta jól ismert antimikrobiális szer és manapság számos módon hatékony sebgyógyító kenőcsökben és krémekben, valamint szemcseppekben jelen van.
- Az ezüst biztonságosan használható és környezetbarát.
- Köztudott, hogy a mikroorganizmusok nem képesek rezisztenciát (ellenálló képességet) kiépíteni az ezüsttel szemben, ami azt jelenti, hogy nem képesek hozzászokni a hatóanyaghoz – ezért az továbbra is hatékony.
- A hagyományos gombaölő szerekkel szemben az OTTO Fungitect® ezüst technológia még nagy vízterhelés esetén sem mosódik ki a tömítőanyagból, így hosszabb ideig tud hatékony maradni.
- A rugalmas tömítések karbantartásának és cseréjének időközei lényegesen hosszabbak.

Nem minden ezüst egyforma – miért nem tartalmaz az OTTO nano ezüstrészecskéket.

Az OTTO Fungitect® ezüst technológia ionos ezüstjének semmi köze az egészségre ártalmas nano-ezüstrészecskékhez.

Ezek a legfontosabb különbségek:

Ezüst nanorészecskék		OTTO Fungitect® ezüst technológia
300 nm-ig	**Részecske méret**	› 600 nm és 20 µm között
Sejtáteresztő képesség a Szövetségi Környezetvédelmi Ügynökség szerint, szennyvízszennyezés	**Egészségügyi és környezeti kockázatok**	Nincs sejtpermeabilitás; kevesebb szennyvíz szennyeződés
Fémes	**Az ezüst kémiai formája**	Ion
1000-10 000 ppm; magas koncentráció szükséges	**Szükséges ezüst koncentráció**	25-300 ppm; alacsony koncentráció

A hajlatok professzionális javítása a penészgomba megszüntetésére

Az első lépés a penészesedés okának elemzése legyen: építőanyagok, alapfelület, a helyiségek állapota, szellőzés, hőmérséklet, karbantartás és gondozás – a tisztítási ütemterv az igazodott, és rendszeresen tisztítószerekkel történt? A javítások csak akkor lesznek sikeresek és maradandó hatásúak, ha feltárják a probléma forrását és megteszik a megfelelő lépéseket.

A hézag javításához a régi tömítőanyagot és a fugakitöltő szalagot teljesen el kell távolítani. Fontos, hogy a régi tömítőanyagokat a lehető leggyorsabban megfelelő edénybe helyezzük, hogy a szomszédos szerkezetek ne szennyeződjenek penészspórákkal.

Következő lépésként kezeljük a hajlatok érintett területét, az alatta lévő felületet, a hajlatok oldalait, a szomszédos szerkezeti felületeket és a kemény hajlatokat OTTO Penészgomba elleni spray-vel. A felületeket 10 perc múlva le kell tisztítani.

Ha ezeket a intézkedéseket nem elég gondosan hajtják végre, akkor a penészellenes bevonat ellenére is gyorsan újra penészfertőzés léphet fel, mivel a penészspórák továbbra is jelen vannak a fugában a tömítőanyag alatt.





Szaniter hézagok megfelelő tömítése

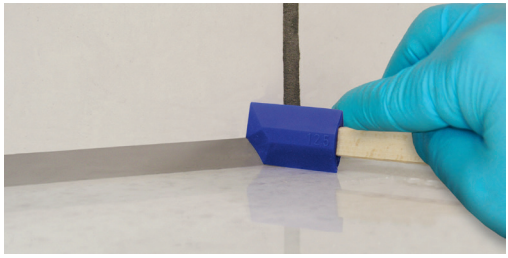
A szaniter hézagok megfelelő tömítése rendkívül fontos a penészesedés elkerülése érdekében.

Helyes befejezés:



A simítószereket takarékosan kell használni, hogy a lehető legkevesebb maradvány maradjon a tömítőanyagon. A gyakran olcsó simítószerként használt mosószerek különösen nem alkalmasak egészségügyi területeken, mert szerves maradványokat tartalmaznak, amelyek a penészgomba táptalajaként funkcionálnak!

A kötés helyes geometriája:



A hézagot úgy kell kialakítani, hogy a nedvesség ne tudjon felhalmozódni és rajta megállni.
(Kerüljük a homorú, holkeres kialakulását!)

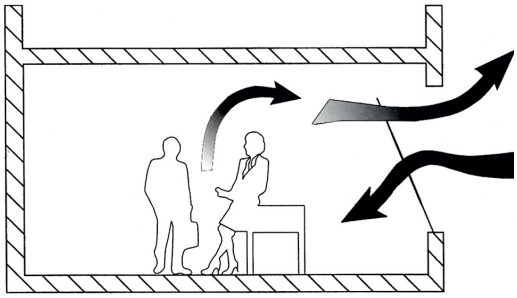
A hajlatok karbantartása és gondozása

Az elasztikus szaniter fugák tisztítását rendszeresen végezze el szokásos vízbázisú semleges tisztítószerekkel vagy lúgos tisztítószerekkel. Savas tisztítószerek (például citrom- vagy ecetes tisztítók) kevésbé ajánlottak, mivel a mikroorganizmusok erősebben telepednek meg és szaporodnak el savas környezetben, ami penészfoltok kialakulásához vezethet. A tisztítószereknek nem szabad erősen színezetteknek lenniük, és jód-, bróm- és aldehidmenteseknek kell lenniük, hogy megelőzzék a tömítőanyag elszíneződését. Ha a fugatömítő anyaga erősen szennyezett, ajánlott a tisztítás OTTO Cleaner T vagy megfelelő alkoholos tisztítóval. Az elasztikus fugákat tisztán és szárazon kell tartani azokon az időszakokon, amikor a vizesblokkot nem használják. A zuhanyzás/kád használata után a legjobb megelőző intézkedés az elasztikus fugák leöblítése tiszta vízzel, majd a fugák szárazra törölése. Ezáltal eltávolítják a szappan- és testápoló maradványokat, valamint a nedvességet, így a mikroorganizmusoknak nincs lehetőségük az elasztikus fugákra telepedni és szaporodni, és penészfoltokat okozni. Megelőző intézkedésként fontos a szaniterhelyiségek folyamatos jó szellőzése. Ajánljuk, hogy a rendszeres elasztikus fugatisztítás mellett bizonyos időközönként (a használati szokásoktól és helyi körülményektől függően) használja az OTTO Anti Schimmelspray-t. Ez hozzájárulhat a hosszabb penészvédelemhez és a karbantartási időközök meghosszabbításához, valamint hatékonyan eltávolíthatja a penészfoltokat a kezdeti stádiumában.

A helyes szellőztetésre vonatkozó tippek a 10-11. oldalon találhatók

Szellőztetés egy ablakon keresztül

Ha a helyiségeket egy ablakon keresztül szellőztetik, a friss levegőt és az elhasználódott levegőt ugyanazon az ablakon keresztül áramlik be és ki. Ez a szellőztetés szokásos és legáltalánosabb módja.

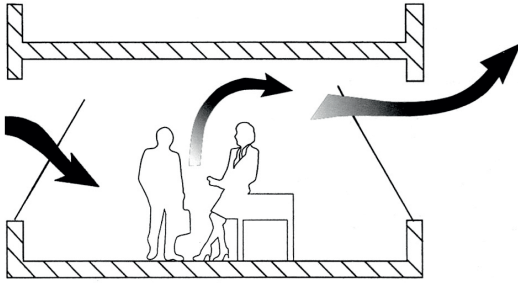


Az ablakon áthaladó légáramlás a szabad keresztmetszettől, a hőmérséklet-különbségtől és a szél sebességétől függ. Az intenzív szellőztetés érdekében a szárny rövid időre, szélesre kinyitható.

A döntött ablakokon keresztül történő szellőztetés ugyanilyen légcseréhez sokkal hosszabb időt igényel, és ez nagy energiaveszteséghez vezethet.

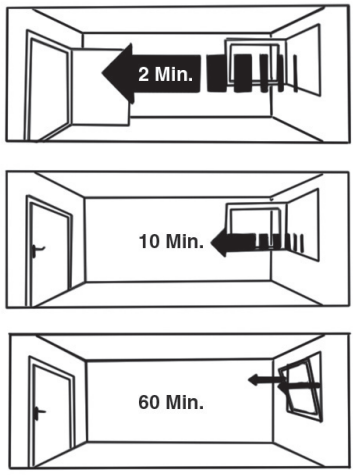
Keresztirányú szellőzés

A keresztszellőztetés többek között a szél által okozott nyomáseltéréseket használja ki az épület szélvédett és szélkerült oldala között. A friss levegő beáramlik az egyik homlokzati oldalon, míg a használt levegő kifelé áramlik a homlokzat másik oldalán. A keresztszellőztetés lehetővé teszi a leggyorsabb és leghatékonyabb levegőcserét a helyiségekben.



A szellőztetés időtartama

A szellőztetés optimális időpontja függ a szezontól. A hűvösebb külső levegő kevesebb nedvességet tartalmaz, mint a meleg helyiség levegőjében. Ha a külső levegő felmelegszik a helyiségben, továbbá nedvességet szívhat fel. A kinti és benti levegő közötti téli nagy hőmérséklet-különbség miatt a levegőcsere nagyon hatékony és gyors, azaz minél nagyobb hőmérsékletkülönbség, annál nagyobb a kívülről beáramló nedvesség levegőfelvételi képessége. Az alábbi értékek csak az egyik oldalról történő szellőzéshez szükséges időre adnak iránymutatást:



Decembertől februárig	5 perc
Március + November	10 perc
Április, Május + Szeptember, Október	15 perc
Június, Július, Augusztus	25 perc

A lakótér nedvességtartalmának eltávolításához többször is kell nyitni az ablakokat, attól függően, hogy az adott helyiséget hogyan lehet használni.

Kiegészítő szellőztetés

Más helyiségekkel összehasonlítva a hálószobákban relatív a páratartalom. Ez azt jelenti, hogy nagyobb a penészesedés veszélye. Egy ésszerű szellőztetési lehetőség az ablak dőlt tartása éjszaka. Ennek energiavesztesége a hátránya, és a környező körülmények ezt gyakran nem teszik lehetővé. Alapvetően másnap is lehet megfelelően szellőztetni, hogy megelőzzük a penészképződést.

Kora reggel az ablakot teljesen ki kell nyitni kb. 30 percre. Ha a kiegészítő szellőztetés az este előtt nem lehetséges, akkor kétszer annyi időre van szükség.

OTTOSEAL® S130

Alkoxi szaniter szilikon ökológiailag ártalmatlan OTTO Fungitect® ezüst technológiával

Az alkoxi-bázisú szilikon az OTTO Fungitect® ezüst Technológiával biztosít penész elleni védelmet a általa alkalmazott területeken.



OTTOSEAL® S140

Hotel & Spa szilikon dupla penészvédelemmel

A magas hatékonyságú gombaölőszerek és az innovatív OTTOFungitect® ezüst Technológia együttesen kiváló minőségű és hosszan tartó penészfertőzés elleni védelmet nyújtanak a nagyon igénybevett szilikonos fugák számára.



OTTOSEAL® S70

Prémium szilikon természetes kőburkolatokhoz

Garantált védelem a peremelemek szennyeződése ellen természetes kőfelületeken, többféle fényes és matt színben, valamint strukturált színekben.



OTTOSEAL® S100

Prémium szaniter szilikon

Felülmúlhatatlan feldolgozási jellemzők a klasszikus szaniter alkalmazásokhoz, egyedülálló színválasztékban.



OTTOSEAL® S 18

Uszoda szilikon

Víz alatti hézagokhoz – rendkívül ellenálló a folyamatos nedvességgel és klórral szemben.



OTTO SilOut

Szilikon eltávolító





OTTOSEAL® S130

Alkoxi szaniter szilikon ökológiailag ártalmatlan Fungitect® ezüst technológiával
1K alkoxi bázisú szilikon tömítőanyag, semlegesen térhálósodó
Kül- és beltéri felhasználásra



OTTOSEAL® S140

A Hotel & SPA szilikon dupla penész elleni védelemmel
1K alkoxi bázisú szilikon tömítőanyag, semlegesen térhálósodó
Kül- és beltéri felhasználásra



OTTOSEAL® S100

PREMIUM

Prémium szaniter szilikon
1 komponensű acetát bázisú szilikon tömítőanyag
Kül- és beltéri felhasználásra



OTTOSEAL® S70

PREMIUM

Prémium szilikon természetes kőburkolatokhoz
1komponensű, semlegesen térhálósodó Oxim alapú szilikon tömítőanyag, - MEKO mentes
Kül- és beltéri felhasználásra



OTTOSEAL® S18

Uszoda szilikon
1komponensű, semlegesen térhálósodó Oxim alapú szilikon tömítőanyag, - MEKO mentes
Külső és belső felhasználásra



Penészgomba elleni spray

Megbízhatóan és tartósan eltávolítja a penészt, gombát, algát és mohát



OTTO SilOut

Szilikon eltávolító
Thixotrop paszta
Megkeményedett szilikon tömítőanyagok és ragasztók eltávolításához

A vizsgálati jelekkel kapcsolatos információk a www.otto-chemie.de webhelyen találhatók a tesztjegyekkel kapcsolatos információk részben.
A DGNB és a LEED követelményeit és vizsgálati kritériumait közvetlenül a www.dgnb.de vagy a www.german-gba.org oldalon találja. Szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy ezek a cégek nem egyedi termékünket, hanem egy teljes építési projekt általános fenntarthatóságát értékelik. A dokumentumban szereplő információk a nyomtatás időpontjában aktuálisak, lásd a tárgymutatót. Ez a kiadás érvénytelenné válik, ha újranyomják. Termékeink nagy számú felhasználási területe és alkalmazási feltételei miatt mindig szükséges, hogy az adott alkalmazás szempontjából fontos terméktulajdonságokat a felhasználó előzetesen ellenőrizze és a gyakorlatban is igazolja.
Az aktuális műszaki adatlapon szereplő információkat be kell tartani. Ezek elérhetők az interneten a www.otto-chemie.de címen. A hibák és a nyomtatási hibák kivételt lépeznek.

Importőr:
István Simon - Baustoff Großhandel Im- und Export
web: www.ottoszilikon.hu
e-mail: ottoszilikonok@gmail.com
info@ottoszilikon.hu
Telefon: +49 151 6651 9827
+36 70 616 5790

Gyártó:
Hermann Otto GmbH
Krankenhausstr. 14.
83413 Fridolfing, Deutschland
www.otto-chemie.de

OTTO CHEMIE
Tömítők & Ragasztók