

<p>ÉMI engedélyes magyar termék</p>	<p style="text-align: center;"><b>LIGNOTOL QBM</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Műszaki adatlap</b></p>	<p><b>Lignokem Kft</b> 2509 Esztergom – Kertváros Damjanich út 5-10. Tel: 33/419-886, Fax: 33/435-852 <a href="http://www.lignokem.hu">www.lignokem.hu</a> <a href="mailto:lignokem@lignokem.hu">lignokem@lignokem.hu</a></p>
---	--	---

## Kül- és beltéri, gomba- és rovarkárosítás elleni faanyagvédőszer

**Általános leírás:** Fenyő és lombos faanyagok gomba (farontó gombák, penészek, algák, kékülés)- és rovarkárosítással szembeni megelőző és megszüntető védelmére szolgáló, gyorsan fixálódó készítmény. A faanyagvédőszer szerves hatóanyagokat, bőrvégületeket, megszüntető rovarölő hatóanyagokat, valamint a beszívódást elősegítő adalékanyagokat tartalmazó, folyékony, vízben oldható koncentrátum. A fa felületén szokásos mennyiségű felhasználás esetén nem képez leváló réteget.

**Felhasználási területe:** Külső - az időjárás viszontagságainak kitett, de földel nem érintkező (oszlopok, mezőgazdasági és kerti termékek és a szabadban felállított faszerkezetek, kerítés elemek), valamint beltéri – a csapadék közvetlen hatásaitól védett, de a gomba és rovarkárosítók által erősen veszélyeztetett, vagy bontott faanyagok (tetőszerkezetek, párnafák, fa ajtó-ablak szerkezetek, kapuk, fa földemek, egyéb építési faanyagok) megelőző és megszüntető kezelésére alkalmas. Elsősorban fából készült épületek (készházak), faházak, valamint régi épületek, tetőszerkezetek (műemlék épületek) és falazatok felújítása során alkalmazandó védelmére ajánlható.

**Felhasználói kör:** Lakossági- és szakfelhasználók számára. Faanyagok, falazatok megszüntető védelme esetén kérjük, gyakorlattal rendelkező szakemberek, faanyagvédelmi szakértők segítségét, mert csak ebben az esetben garantálható a hosszabb távon is eredményes megszüntető védelem.

**Nem alkalmazható:** Gyermekekjátékok, méhkasok, hajtató és üvegházak és az élelmiszerrel közvetlenül érintkező, (pl.: gyümölcsös ládák) faanyagaihoz.

### Felhordandó mennyiség:

**Megelőző védelem esetén:** Beltéri zárt, valamint, időnként felnedvesedő fedett helyen, (I-II veszélyeztetettségű osztályban) **40 g koncentrátum/m<sup>2</sup>** (400 g oldat/m<sup>2</sup>, 10 %-os oldatban), kültéri földel nem érintkező helyen, (III veszélyeztetettségű osztályban) **75 g koncentrátum/m<sup>2</sup>** (750 g oldat/m<sup>2</sup>), védőszer felhordása szükséges. Továbbá kiválóan alkalmas fűrészáru penészesedés, kékülés elleni megelőző védelemre 3,0 %-os oldatba történő bemártással.

**Megszüntető védelem esetén:** Gombafonalakkal (könnyező házigomba) átszőtt falazatok mentesítésére 30 %-os oldatban legalább **60 g koncentrátum/m<sup>2</sup>** szükséges. Falazatok injektálásához, fűrt lyukas telítéséhez 10 %-os oldat ajánlott. Fröcsköléses alaphabarcshoz a vízadagolás csökkentése mellett, 5 %-os keverővizet használjunk. Beépített faanyagok megfelelő előkészítése (erősen károsodott faanyag eltávolítása, lebárdolása, drótkéfézése) után a kitűnő beszívódó képessége miatt alkalmas gombák és rovarok elleni megszüntető védelemre is. Alkalmas továbbá nagy méretű gerendák fűrt lyukas kezeléshez 30 %-os, injektálásos kezelésére legalább 10 %-os töménységben, illetve faanyagok felületi megszüntető védelmére legalább 15 %-os töménységben **80-100 g koncentrátum/m<sup>2</sup>** felhordás mellett. A megszüntető védelem esetén az adatok tájékoztató jellegűek, a felhasználók vegyék igénye szakértő segítségét.

**Védőhatás:** Kültéri, földel nem érintkező helyen a védőhatás fafajától függően legalább 10 év. Beltéri, az intenzív gombatámadástól mentes helyen történő felhasználás esetén a védőhatását legalább 20 évig megmarad. A szerkezeteket legalább 5-10 évenként ellenőrizni kell és szükség esetén meg kell ismételni a kezelést. A kültéri szerkezeteket úgy kell kialakítani, hogy a csapadék le tudjon folyni a szerkezetről és a földdel, ne érintkezzen. Célszerűen megválasztott felületkezelés (festés, lakkozás, lazúrral történő átvonás) a tartósságot jelentősen megnövelheti. Kültéri szerkezetek csak ecsetel történő mázolósa esetén a felületeket kb. 5 évenként ellenőrizni kell, mert ecseteléskor nem tud mélyen behatolni a hatóanyag. Szükség esetén meg kell ismételni a kezelést. Az ecsetelés helyett a kültéri faanyagok esetén a 2-4 órás nagykádas áztatás ajánlott.

### Jellemző tulajdonságok:

**Sűrűség:** kb. 1,1 g/cm<sup>3</sup>

**Halmazállapot:** folyékony koncentrátum

**Szín:** narancssárga vagy zöld (jelzőszín szerint)

**Szag:** gyenge jellegzetes szagú, oldatban és a faanyagon szagtalan

**Fémkorróziós hatás:** oldatban gyenge, száradás után elhanyagolható, a fém áztatókádak festéssel védhetők

**Kezelt faanyag színe:** A jelzőszíntől, a koncentrációtól és a fafajtól függően a faanyag enyhén sárgára vagy zöld lehet. Sárga színű oldat a fenyő faanyagot enyhén narancssárgára színezi, amely később jelentősen halványul (szinte eltűnik, érett faszínű lesz a felület) és így bármely színű fedőanyaggal átvonható a fapelület. A megszáradt felületek száradás után pácolhatóak, lazúrokkal (pl. Xyladekorral) átvonhatóak, festhetők.

**pH érték:** 20 %-os oldatban 8-9

### Kiadósság:

1kg beltérben elegendő 25 m<sup>2</sup>-re

**A kezelés módjai:** Áztatás, szórás, mázolás, hengeres felvitel, injektálás, furatos telítés, habfelhordás

**Felhasználási útmutató felületi kezeléshez:**

**Az oldat előkészítése:** A koncentrátumból ecseteléshez 10 % -os oldatot kell készíteni (9 liter víz + 1 kg koncentrátum). Csak üledékmentes oldattal végezhető a kezelés. Eltérő hígítást a felhordandó mennyiség számításánál figyelembe kell venni. Az oldat sűrűsödése, ülepedése nem jelent minőségromlást vagy felhasználhatósági időkorlátozást.

**A kezelt anyag előkészítése:** A kezelendő faanyagnak, kéreg, háncs és pormentesnek kell lennie. Az anyag nem tartalmazhat a felületen kívül fertőzést, mert nagy keresztmetszetű faanyagoknál, teljes keresztmetszeti aktív fertőzés esetén, csak felületi megelőző védelem nem elégséges. A kezelendő faanyag nedvességtartalma ne haladja meg a 20 %-ot, mert a nedves anyag nem tudja beszíni a védőszert.

A kezelés után a faanyag nem repedezhet meg. Ha a magasabb nedvességtartalom miatt mégis megrepedne a repedéseket ismét kezelni kell. A jobb védőhatás érdekében célszerű alkatrészben elvégezni a kezelést, mert így a szilárdságilag legkritikusabb, később takart, csapok, furatok, lapolások is védelmet kapnak.

**Kezelés:** Felületi védelem esetén több rétegben, a veszélyeztetettség kategóriának megfelelő mennyiségű oldattal (2-4 rétegben) kell kezelni a faanyagot. A felhordások között 4-8 óra száradási időt kell hagyni. Áztatáshoz, szóráshoz tovább hígítható a védőszer, de a hígítás mértékét a felhordás mennyiségénél figyelembe kell venni. Az áztatást célszerű 10 %-os oldatban teljesen ellepve, az anyag nedvességtartalma és fajtája függvényében 20-40 percig végezni. Áztatás, bemártás esetén próbákkal meg kell győződni arról, hogy az adott áztatási időhöz megfelelő-e az oldat koncentrációja. Kisebb koncentráció, kevésbé tartós faj és magasabb nedvességtartalom esetén az oldatban történő tárolási időt meg kell növelni. A kezelés csak akkor lesz megfelelően hatásos, ha a felhordott (felvett) mennyiség eléri az előírt értéket. A gyors fixálódás miatt, áztatás esetén, annyi oldatot célszerű csak készíteni, amely éppen ellepi a faanyagot. Az oldat hatóanyagokban elszegényedhet, ezért célszerű az áztatókádba töltött nagy mennyiségű oldat helyett, folyamatos oldat pótlásról gondoskodni. Megszüntetett védelem esetén kérje faanyagvédelmi szakértő segítségét. A használat után a szerszámok, munkaeszközök, ruházat, vízzel tisztíthatók.

**Kezelés utáni tárolás:** A kezelés után legalább egy napig jól szellőzően, csapadéktól védett helyen kell tárolni a kezelt faanyagot, amíg a védőszer a fában nehezen oldható vegyületté átalakul át, fixálódik, illetve szerves hatóanyagok a rostokhoz kötődnek, melyet a csapadékvíz már nem vagy nehezen tud kioldani. A fixálódási folyamat rendkívül gyors, a száradás után 3-6 órával a hatóanyag 90 %-a fixálódik. Célszerű a faanyagot a kezelés előtt készre munkálni. Ha mégis szükséges a szereléskor megmunkálás, akkor a későbbi vágásfelületeket, furatokat az oldattal újra kell kezelni. A védőkezelt faanyag csiszolása, gyalulása kerülendő, mert a hulladék is hatóanyagot tartalmaz, melynek szakszerű elkülönítéséről és megsemmisítéséről gondoskodni kell.

**Munkaegészségügyi előírások:** A Biztonsági adatlap előírásait be kell tartani. A készítmény, ill. annak porával való közvetlen érintkezés a szemet, nyálkahártyát ingerli. A munkavégzés során egyéni védőeszközök, (védőszemüveg, plexiálc, szórás esetén gázálc, zárt védőruha, áztatás esetén műbőrköntény, védőkesztyű, lábbeli) használatával meg kell előzni a készítmény bőrrel való érintkezését, illetve szembe, szájba jutását. Védőkesztyű nélkül a készítményhez nyúlni tilos!

Zárt térben végzett munkavégzés esetén a szellőztetés biztosított legyen. A munka befejezésekor hideg-meleg vizes tisztálkodásról gondoskodni kell. A munkavégzés közben tilos a dohányzás, étkezés.

Mérgezés gyanúja esetén az átítatott ruházatot le kell cserélni, a szennyezett bőrfelületet bő vízzel le kell mosni. A szembe, szájba került anyagot ki kell mosni, majd a sérültet friss levegőre kell vinni és az orvost azonnal értesíteni kell. A Biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Éltől, italtól, állati tápláléktól elkülönítve kell tárolni. Az oldat maradékát élelmiszerek tárolására használatos edénybe tölteni tilos. Gyermek, illetéktelen felhasználók elől gondosan el kell zárni.

**Foglalkoztatás egészségügyi feltételei szakfelhasználók részére:** Rendszeres és foglalkozásszerű munkavégzés esetén előzetes és időszakos alkalmassági vizsgálat szükséges, különös tekintettel a szemre, a bőrfelületre és a légutakra. Panasz esetén rendkívüli orvosi vizsgálat szükséges.

A dolgozók ismerjék a készítmény toxikológiai tulajdonságait, a felhasználás módjával kapcsolatos munkavédelmi - munkaegészségügyi előírásokat. Idült légzőszervi, bőr és szembetegségben szenvedők, valamint terhes nők és fiatalok foglalkoztatását kerülni kell.

**Környezetvédelmi előírások:** Tilos a védőszer fel nem használt maradékát és oldatát, valamint a csomagolóanyagát élővízbe, közcsatornába vagy talajba juttatni. A védőszer hulladékai, maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek és ennek megfelelően kell ezeket kezelni. A kiömlött anyagot homokkal, fűrészzel fel kell itatni és a veszélyes anyag tárolóba kell elhelyezni.

**Besorolások, engedélyek:** Tűzveszélyesség: „E” nem tűzveszélyes, Veszélyjel: C (maró)



A készítmény vízminőség-veszélyességi osztálya: WGK 2

Építésügyi Minőségellenőrző és Innovációs Kht., Építési Műszaki Engedélye (ÉME) A-131/2004

Országos Kémiai Biztonsági Intézeti bejelentés száma: OKBI/529/2002, Biocid bej.: (OKBI-BT/021003/2004)

**Minőségét megőrzés:** Zárt, eredeti csomagolásban, napsugárzástól védett helyen a minőségét korlátlan ideig megőrzi.

**Csomagolás:** 5 és 20 kg-os műanyag kannában, 500 és 1000 kg-os konténerben.

**CSAK EREDETI CSOMAGOLÁSBAN FORGALMAZHATÓ!**

**Gyártó:** VEDORIS Kft. 2510 Dorog, Orgona u. 17. Tel: 33/431-407, Fax: 33/431-248

**Forgalmazó és a termék licencének tulajdonosa:** LIGNOKEM Kft. 2509 Esztergom – Kertváros, Damjanich út 5-10. Tel: 33/419-886, Fax: 33/435-852