

# Lonza

## Tõestatud tulekaitse



**TULEAEGLUSTIGA IMMUTATUD  
PUITKASUTAMISEKS RUUMIDES JA  
ILMASTIKU EEST KAITSTUD KOHTADES**



**Tulekahju süttimisel mängib ülimalt tähtsat osa aeg. Väärtuslikud minutid võivad päästa elusid. DRICON®-i tuleaeglustiga immutatud puit vähendab oluliselt tule pindmise leviku kiirust, kuumuse ja suitsu eritumist ning annab ohutuks lahkumiseks vajalikku aega.**



Castleford Treatment Centre



Dricon™



- Ärilises kasutuses järeleproovitud rahvusvaheline kaubamärk, millel on ulatuslikud sõltumatud sertifikaadid ja enam kui 35-aastased tulepüsivuse omaduste kogemused.
- Toodetud Ühendkuningriigi ainukeses seda tüüpi rangelt kontrollitud tootmisprotsessiga eriotstarbelises immutuskeskuses, millel on ISO 9001 ja ISO 14001 akrediteerimistunnistused.
- Immutatud kõikidelt külgedelt ega vaja puidu kasutusajal lisakatmist tuleaeglustiga. Sõltumatud katseandmed näitavad, et immutatud puidu tulepüsivuse omadused ei ole muutunud pärast 21 kasutusaastat.
- Tagab püsivad ja vastupidavad omadused; aeglustab oluliselt tule levikut, vähendab kuumuse ja suitsu tekkimist; säästab elusid ja piirab tuleõnnetuse kahjude maksumust.
- Järeleproovitud püsivus: vetthülgav ja mittepleekiv immutus; immutatud puitu saab värvida ja liimida.
- Võimaldab loodusliku jätkusuutliku materjali puidu paindlikumat kujundamist.

**DRICON on ainulaadne. Üks ja ainus HR-tüüpi (niiskuskindel) tule levikut aeglustav immuti, millele on antud järgmised akrediteerimistunnistused.**

- Ainus Briti sertifitseerimisasutuse BBA sertifikaadiga puidu immutamiseks ettenähtud tuleaeglusti (sertifikaat nr 87/1841 aastast 1987).
- Ainus Ühendkuningriigi puidukaitseliidu (WPA) HR-tüüpi niiskuskindluse tunnistusega toode.
- Kantakse peale WPA kvaliteedikorra kohaselt. Lonza on oma toodetega DRICON ja NON-COM Exterior ainus puiduimmutamisetevõtte, mis töötab selle korra järgi ning ISO 9001 ja ISO 14001 akrediteerimistunnistuse kohaselt.
- Heaks kiidetud Londoni metroos ja vastab materjalide tuleohutuse omaduste standardile 2-01001-002.
- Immutust on sõltumatult hinnanud ja tunnustanud Ameerika puidukaitseliit (AWPA). Tunnustatud ka USA sõjaväe poolt.
- Omistatud auhind Good Housekeeping, mis on Ameerika Ühendriikides laialt tuntud ja tunnustatud.
- Hollandi ehitusbioloogia ja ehitusökoloogia instituudi poolt omistatud sertifikaat tule levikut aeglustava immutusega puidule kui jätkusuutlikule ehitusmaterjalile.
- Sõltumatult hinnatud Chiltern International Fire'i 6-korruselise puithoone projekti TF2000 (Staircase 2001) uuringu käigus ning tunnustatud vastavaks Ühendkuningriigi ehitumääruse tulepüsivuse nõuetele.
- Soovitatud liidu NASC poolt tellingute plaatide immutamiseks



Tõhusa tulekaitse tagamine on ülitähtis, see võib päästa elusid. Kirjelduste koostajatel on kohustus tagada, et hoone tulepüsivuse omadused oleksid nõuetekohased.

DRICONiga immutatud puit ja lehtmaterjalid on järeleproovitud ning neid võib kasutada kõikides sisemistes ja ilmastiku eest kaitstud välistes rakendustes.

### Mis on DRICON?

DRICONiga surveimmutatud puit ja lehtmaterjalid on immutatud puidu vaakumimmutuse tehase kontrollitud tingimustes tuleaeglustiga DRICON ning seejärel kuivatatud ahjus nõutava või määratud niiskusesisalduse taastamiseks.

DRICON on moodne HR-tüüpi (niiskuskindel) veepõhine tuleaeglusti, mis ei sisalda halogeenuid tooteid, formaldehüüde, raskemetalle, ammooniumfosfaati, sulfaate, tsüaniide ega lenduvaid aromaatsid ühendeid.

### Mida DRICON teeb?

- Aeglustab oluliselt tule levikut ja kuumuse eritumist, et anda inimestele rohkem aega tule eest pääsemiseks ja vähendada tulekahjustusi.
- Vähendab oluliselt suitsu tekkimist – suitsu sissehingamine on tulesurmade esmane põhjus.
- Võib katsetel saavutada määramise Euroopa tulepüsivuse liigituse kõige väiksema suitsuerituse klassi (s1) ning vastab rangetele raudtee veeremkoosseisu ja Londoni metroo nõuetele.
- Pikendab oluliselt tule plahvatusliku leviku aega, mis tekib piiratud ruumis olevate süttivate materjalide üheaegse süttimisega.
- Järeleproovitud tulepüsivus, hoonete ja taastamiskulude säästmine.

### Rohkem põhjust kindlustundeks

- Kestev tulepüsivuse omadus. WPA sõltumatu uurimus ja Warrington Fire'i korraldatud tulepüsivuse järelkatsetus kinnitas DRICONi esialgse tulepüsivuse säilimist pärast 21 aastast kasutamist ruumis.
- BBA ja WPA heakskiit arvestab DRICONi eesmärgile vastavuse tagamisel muid omadusi – suitsu tekkimist, niiskuskindlust, vastupidavust, puidu tugevust, korrosioonikindlust ja kasutusomadusi.
- Tagab puidu parema bioloogilise vastupidavuse mingit muud säilitusainet kasutamata.
- Järeleproovitud püsivus. DRICON on üle 90%-lise õhuniiskuse juures niiskuskindel (mittehügrokoopne). Immutuskemikaalide mitteleostumine tagab, et immutatud puit ei soodusta metallkinnituste korrodeerumist ning puitu võib värvida ja liimida.
- Heakskiidetud WPA poolt suure niiskusega lõppkasutuseks ja liigitatud kui HR-tüüpi immutus.
- Erinevalt tavapärasest anorgaanilisest sooladega immutamist ei mõjuta DRICONiga immutamine oluliselt puidu ja plaatmaterjalide tugevusomadusi. Uuesti kuivatamine ei mõjuta DRICONiga immutatud materjalide mehaanilisi omadusi võrreldes immutamata materjalidega.



### Tuletundlikkuse liigitus

- Katsetatud täielikult Euroopa ehitustoodete direktiivi kohaselt ja klassifitseeritud standardi EN 13501-1 järgi.
- Katsetatud BS 476 kohaselt, 6. osa: tule leviku katse ja 7. osa: tule pindmine levimine.



### Toodetud kvaliteet

- Immutamine ja kolmanda poole kontroll kõrgeima taseme tunnustuse kohaselt. Lonzal on ainuke Ühendkuningriigis töötav tule levikut aeglustavate materjalide töötlemise tehase, mis vastab ISO 9001 ning veel ISO 14001, BBA, CE ja WPA kvaliteedijuhtimise nõuetele.
- Tehase kvaliteedijuhtimise süsteemide nõuetele vastavuse kontroll on CE-märgise omistamise nõue.
- Immutamine tagab püsiva ja kindla kaitse, mida ei ole võimalik saavutada pintsliga pealekantavate tule levikut aeglustavate toodetega.

## Standardid

Seinte ja lagede voodrite tavapärane nõue on standardi **EN 13501-1 kohaselt klass C**.

Suurema riskiga alade, nagu väljapääsude ja trepikodade tavapärane nõue on standardi **EN 13501-1 kohaselt klass B**.

Vastavust Ühendkuningriigi ehitusnõuetele võib näidata kas Euroopa standardite kohaste tuletundlikkuse klasside katsetusega või Briti standardite kohaste katsemeetoditega.

Immutatud C/B klassi puitu ei saa müüa 1/0 klassi tootena või vastupidi.

## CE-märgistus

Vastavalt ehitusmaterjalidele kehtivatele nõuetele (juulist 2013) võivad teatud tulevastase immutusega materjalist (ka vineerist) tooted vajada CE märgistust. Palun võtke edasise info saamiseks ühendust Lonzaga.

## Tehnilised andmed

Tüüpiliste lõppkasutuste hulka kuuluvad:

- Alalised hooned: elamu- ja äriprojektid, sisevoodrid ja kattekihid, kaetud välisvoodrid.
- Suure niiskusega rakendused: ujuvad, vetelpäästejaamad.
- Suitsuhtlikud olukorrad: transpordi- ja raudteerajatiste puit, raudtee- ja metroojaamad.
- Suure tugevuse nõudega rakendused: tellingute plaadid ja trepid, hoidlate ja aluste süsteemid.
- Renoveerimisprojektid: arhitektuurimälestised, kirikud.

Kirjelduses peab olema esitatud järgmine sõnastus:

Ehituse puitosad ... (nimetage osade lõplik kasutusotstarve ja kirjeldus) tuleb valmistada ... (nimetage puidu liigid, tüübid, klassid, kogused, mõõtmed), mis on vaakumis immutatud DRICONi tuleaeplustiga ja seejärel ahjus kuivatatud DRICONi valmistaja esitatud nõuete ... (nimetage vastav standard ja immutusklass) kohaselt.

Soovi korral võite saada kirjelduse koostamiseks tõhusat abi. Pöörduge meie poole võimalikult varases projekteerimisjärgus ja me võime koos ette valmistada sertifitseeritud kirjelduse, mis toetab täielikult teie vajadusi. Briti ehitustoodete kataloogi NBS Plus kasutajad teavad meie toodete tehnilisi tingimusi. Üksikasjade täpsustamiseks pöörduge meie poole.

Lonza Wood Protection pakub kirjelduste koostajatele puidu tuleaeplustite täiendkoolituse õppematerjale.

Lisateabe saamiseks helistage Lonza telefonil 019 7771 4000 või Lotus Timberi telefonil +372 5 271 674.

## Sobivad puit- ja lehtmaterjalid

DRICONi tuleaeplustiga võib immutada laia valikut puit- ja lehtmaterjale. Mitmete puiduliikide ja lehtmaterjalide erinevate paksuste ning lõppkasutuse omadused on kaetud sõltumatute katsetunnistuste ja Euroopa klassifikatsiooni aruannetega. Soovitame teil nõuetele meie poole pöörduda ja me uurime, millised võimalused on teie jaoks olemas.

## DRICONiga immutatud puidu ja lehtmaterjalide tootmine

DRICONi tuleaeplustiga immutatud puit on tehases kontrollitud tingimustes vaakumi all immutatud puit, millele järgneb ahjus või õhus kuivatamine puidu nõutava või määratud niiskusesisalduse taastamiseks.

Immutusprotsessile on antud ISO 9001 ja ISO 14001 akrediteerimistunnistus ning see vastab WPA tuleaeplustite kvaliteeditingimustele.

Lisaks jälgitakse kogu DRICONi tootmist, sh toormaterjalide, toote valmistamise, juhtimissüsteemide, immutamise, kuivatamise, toote toimimise ja omaduste vastavust Briti sertifitseerimisasutuse BBA sertifikaadile nr 87/1741. Vajaduse korral saate BBA sertifikaadi koopia.



## Kättesaadavus

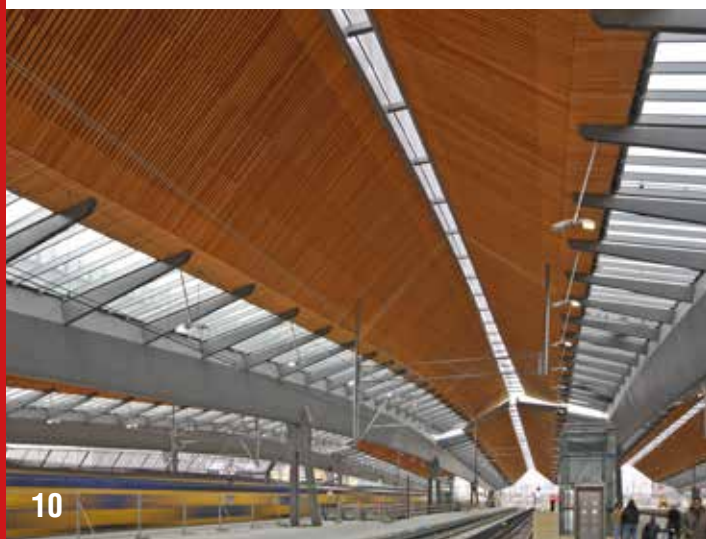
Immutus on kättesaadav ainult Lonza Wood Protectioni immutusteenuse keskses Castlefordis ja Lotus Timberi immutustehases Eestis.

Vajaduse korral tarnitakse peale immutustoote ka tehnilistele tingimustele vastavad puitmaterjalid. Soovitav on pöörduda Lonza Wood Protectioni või Lotus Timberi poole ja küsida võimalikke tarneaegu varakult enne puittoodete nõutavat tarneaega.

## Muu dokumentatsioon

Vajaduse korral on saadaval DRICONi tuleaeplustiga immutatud puidu kasutuseeskiri ja tehnilised andmekaadid.





# Tõestatud tulekaitse

## FOTOD:

1. ST. ANNE'I KIRIK, BELFAST.
2. CHEESE FACTORY KORTERID, HOLLAND.
3. ROBIN HOUSE'I LASTEHAIGLA, BALLOCH.
4. PASSMORES AKADEEMIA, ESSEX.
5. WALESI RAHVUSASSAMBLEE, CARDIFF.
6. RNLI JAAM, HOYLAKE.
7. VICTORIA VABAAJA KESKUS, NOTTINGHAM.
8. RIIKLIKUD LABORATOORIUMID, IIRIMAA.
9. BORERAIG, ISLE OF SKYE.
10. BIJLMER ARENA RAUDTEEJAAM, AMSTERDAM.
11. SAVILLI HOONE, LONDON.
12. BATTLEFIELDI KÜLASTUSKESKUS, CULLODEN.
13. MENAI TEADUSPARK, WALES.
14. RHYL'I GÜMNAASIUM, RHYL.
15. LONDONI METROPOLITAN ÜLIKOOL, LONDON.

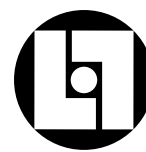


**TULEAEGLUSTIGA IMMUTATUD  
PUITKASUTAMISEKS RUUMIDES JA  
ILMASTIKU EEST KAITSTUD KOHTADES**

© 2018 Lonza.

Lonza Wood Protection ajakohastab oma kirjandust vajadusel. Palun hoolitsege selle eest, et Teil oleks ajakohane versioon. Kuigi oleme teinud kõik võimaliku käesolevas dokumendis sisalduva teabe täpsuse ja usaldusväärsuse tagamiseks, ei võta Lonza Wood Protection endale selles osas kohustusi ega kannu neile andmetele tuginemise puhul mingit vastutust.

Dricon™ on Arch Timber Protection Ltd kaubamärk, mis on Lonza ettevõtte osa.



**LOTUSTIMBER**

**Lotus Timber OÜ**

Vana-Narva mnt 31, 74114,

Maardu, Eesti

**GSM +372 527 1674**

**Tel +372 636 3165**

**Faks +372 636 2500**

**info@lotustimber.ee**

**www.lotustimber.com**

# Lonza

LONZA WOOD PROTECTION

Wheldon Road, Castleford, West Yorkshire, WF10 2JT, Inglismaa

Tel: +44 (0)1977 714000 Fax: +44 (0)1977 714001

Email: timberprotectionadvice.ukca@lonza.com

www.lonzawoodprotection.com/eu