

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## **Blaty, blaty i blaty.. czyli są blaty i BLATY**

Jednym z najważniejszych elementów struktury pomieszczeń w laboratoriach są powierzchnie służące do pracy czyli tzw. powierzchnie robocze a przekładając to na język bardziej kolokwialny chodzi o blaty. W zależności od charakteru przeprowadzanych analiz czy operacji dobiera się odpowiedni materiał z którego blat jest wykonany i w ten sposób

## **optymalizuje się koszty wyposażenia laboratorium.**

Dość dużą grupę materiałów stosowanych na blaty stanowią materiały na bazie żywic chemicznie utwardzalnych ( epoksydowe i poliestrowe) oraz termo-utwardzalnych takich jak płyty z polipropylenu. Żywice epoksydowe czy poliestrowe mimo rozpowszechnionej dość powszechnie opinii mają jednak bardzo ograniczone zastosowanie. W przypadku płyt epoksydowych problemem są wyższe stężenia chemikaliów oraz promieniowanie UV. Są one również bardzo wrażliwe na zarysowania i co za tym idzie, ich estetyka ale przede wszystkim przydatność bakteriologiczna jest wówczas znikoma . Tzw. zabiegi naprawcze w postaci szlifowania uszkodzonej powierzchni nie dają pożądanых rezultatów. Taka powierzchnia nigdy nie będzie już miała takich samych własności jak ta, która wychodzi z fabryki. Nie zadowolą również użytkowników laboratoriów, którzy zdecydują się na taki zabieg w działającym laboratorium.

Podobnie ma się rzecz z blatami na bazie żywic poliestrowych. Choć są one odporne na działanie UV i w przypadku tzw. „sztucznych kamieni” ( mieszanina żywicy poliestrowej oraz zmielonych ziaren granitowych i mączki kwarcowej ) są one często estetyczne to jednak ich słaba odporność na odczynniki chemiczne a w szczególności na barwniki plasuje je raczej w kategorii materiałów „egzotycznych” do zastosowań w laboratoriach.

Największą grupą materiałów wykorzystywanych do zastosowania na blaty w laboratoriach są różnego rodzaju laminaty. Poczynając od najprostszych płyt laminowanych z okleiną znanych z zastosowań np. w meblach biurowych, poprzez standardowe płyty HPL ( High Pressured Laminate) po zaawansowane, dedykowane wyłącznie do laboratoriów płyty o spolimeryzowanej, wyjątkowo szczelnej i twardej powierzchni EBC - Trespa TopLab Plus. W zależności od klasy laminatu otrzymujemy w zamian odpowiednio odporny materiał. A spektrum czynników na jakie blaty muszą być odporne jest olbrzymie:

- odczynniki chemiczne,
- barwniki,
- wysoka lub niska temperatura,
- bakterie i odporność powierzchni na ich namnażanie się,
- promieniowanie UV i jonizujące,
- i wiele innych.

Często w laboratoriach chemicznych gdzie wykonywane są analizy z użyciem wyższych stężeń substancji chemicznych są stosowane blaty ceramiczne. Tutaj także mamy do czynienia z bardzo kreatywnym podejściem niektórych dostawców blatów, którzy dostarczają blaty wykonane z fugowanych kafelków ceramicznych ( różnej wielkości, nawet do 1200x1200mm ) nazywając je litymi blatami ceramicznymi. Nie wiem na czym ma polegać ich bycie litymi ale te pojęcia gdzieś tu i ówdzie pojawiają się w postępowaniach publicznych. Ostatnio słyszałem także określenie ceramika kompozytowa a kryje się za tym przytoczony powyżej materiał z mieszaniny żywicy poliestrowej i zmielonego granitu. Trudno to zrozumieć ale może autorzy tego określenia nie potrafią rozróżnić granitu, który jest materiałem naturalnym od ceramiki która jest spiekem.

W przypadku najbardziej zaawansowanych rodzajów ceramiki ( ceramika techniczna) wypalenie następuje w temperaturze od 1200 nawet do 2000 st. C. I właśnie ta temperatura powoduje, że elementy w niej wypalone uzyskują znakomitą odporność na uderzenia, obciążenie mechaniczne oraz wyjątkową szczelność struktury powierzchni. Szczelność ta warunkuje odporność na przenikanie chemikaliów do wnętrza struktury materiału. Jest również nieodzowna w laboratoriach mikrobiologicznych. Rzadko kiedy zastanawiamy się nad takimi własnościami blatów a są one nie

mniej ważne niż odporności na czynniki przytoczone wcześniej.

Odporność blatów na obciążenie mechaniczne wydaje się być całkowicie oczywista. W końcu chodzi o bezpieczeństwo użytkownika. Jednak z doświadczenia wiadomo, że nieodpowiednie materiały oraz niskiej jakości ceramika ( kafelki czy płyty wypalane w niższych zakresach temperatury ) są narażone na pękanie w całym przekroju lub pękanie powierzchniowe ( spękania włosowate) . Te problemy pojawiają się czasem po kilku miesiącach lub nawet latach ale dyskwalifikują one blat do dalszego użytkownika.

Na koniec krótki obrazek filmowy pokazujący odporność na duże obciążenie mechaniczne blatów z litej ceramiki technicznej Fridurit. Proszę zwrócić uwagę, że blat jest podparty jedynie w czterech punktach i stanowi konstrukcję samonośną . Jest to wynikiem wysokiej temperatury wypalenia i osiągnięcia bardzo wytrzymałej i szczelnej struktury materiału.

*/Paweł Chrzęszcz - Labro Technologie/*

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27827.html>



22-11-2018

## [E-papierosy w USA pod ostrzałem](#)

W ciągu kilku lat e-papierosy szturmem podbiły Amerykę. Niestety, także amerykańskie szkoły średnie.



22-11-2018

## [Uwaga na smog! Może być rakotwórczy](#)

WHO określiło szkodliwość pyłu zawieszzonego w powietrzu na tym samym poziomie jak promieniowania UV czy dymu tytoniowego.



21-11-2018

## **Ekstremalnie ciepłe lata i szare, deszczowe zimy**

W Polsce czekają nas ekstremalnie ciepłe sezony letnie - oraz szare, deszczowe zimy z epizodami dwutygodniowych mrozów, poprzedzonych czasem opadami śniegu.



21-11-2018

## **Choroby dziąseł to większe ryzyko raka**

Zespół z Tufts University dostarcza kolejnych dowodów wskazujących, że stan dziąseł wpływa na zagrożenie nowotworami.



21-11-2018

## **W naszych mózgach mogą mieszkać bakterie**

Bakterie można znaleźć w wielu miejscach ludzkiego organizmu - nosie, jamie ustnej, na skórze, w drogach oddechowych czy moczowych.



21-11-2018

## [Zapotrzebowanie na jedzenie stale rośnie](#)

Ludzie potrzebują coraz więcej pożywienia, bo nie dość, że są coraz liczniejsi, to jeszcze robią się coraz wyżsi i ciężsi. Niełatwo będzie ich wykarmić.gii.



21-11-2018

## [Natura może nam pomóc w walce z globalnym ociepleniem](#)

Amerykańscy naukowcy zbadali, jaki potencjał do walki z ociepleniem klimatu kryje w sobie sama natura.



20-11-2018

## [Ekstremalnie ciepłe lata i szare, deszczowe zimy](#)

W Polsce czekają nas ekstremalnie ciepłe sezony letnie - oraz szare, deszczowe zimy z epizodami dwutygodniowych mrozów, poprzedzonych czasem opadami śniegu.

**Informacje dnia:** [E-papierosy w USA pod ostrzałem Uwaga na smog! Może być rakotwórczy](#) [Ekstremalnie ciepłe lata i szare, deszczowe zimy Choroby dziąseł to większe ryzyko raka](#) [W naszych mózгах mogą mieszkać bakterie](#) [Zapotrzebowanie na jedzenie stale rośnie](#) [E-papierosy w USA pod](#)

[ostrzałem Uwaga na smog! Może być rakotwórczy](#) [Ekstremalnie ciepłe lata i szare, deszczowe zimy](#) [Choroby dziąseł to większe ryzyko raka](#) [W naszych mózgach mogą mieszkać bakterie](#)  
[Zapotrzebowanie na jedzenie stale rośnie](#) [E-papierosy w USA pod ostrzałem Uwaga na smog! Może być rakotwórczy](#) [Ekstremalnie ciepłe lata i szare, deszczowe zimy](#) [Choroby dziąseł to większe ryzyko raka](#) [W naszych mózgach mogą mieszkać bakterie](#) [Zapotrzebowanie na jedzenie stale rośnie](#)

## Partnerzy



- 
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
- 

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 22.11.2018 11:57