OFERTA BADAWCZO-ROZWOJOWA

ZAAWANSOWANA DIAGNOSTYKA MATERIAŁOWA I CHEMICZNA

BADANIA OPAKOWAŃ I STRUKTUR OPAKOWANIOWYCH

Tworzenie funkcjonalnych modeli opakowań i etykiet

Oferujemy opracowanie oraz testowanie prototypów opakowań i etykiet w warunkach laboratoryjnych, zbliżonych do przemysłowych.

Zakres:

- projektowanie modeli testowych opakowań,
- dobór materiałów i struktur laminatów,
- symulacja warunków użytkowych,
- optymalizacja konstrukcji opakowań i etykiet.

Badania właściwości barierowych – OTR i WVTR

OTR (Oxygen Transmission Rate) – przepuszczalność tlenu,
WVTR (Water Vapor Transmission Rate) – przepuszczalność pary wodnej.

Zastosowanie:

- ocena trwałości produktów,
- dobór materiałów do żywności i farmacji,
- analiza struktur wielowarstwowych,
- 5 - 90% HR **WVTR**,
- 0 - 80% HR **OTR**,
- **OTR** - badanie gotowego opakowania.

Sterylizacja

- ocena odporności materiałów na sterylizację,
- analiza zmian właściwości fizykochemicznych po procesie sterylizacji,
- testy stabilności materiałów opakowaniowych.

Zgrzewalność i wytrzymałość zgrzewów

- optymalizacja parametrów zgrzewania,
- testy wytrzymałości zgrzewów,
- analiza jakości i szczelności połączeń,
- badania wpływu temperatury i czasu zgrzewu.

OFERTA BADAWCZO-ROZWOJOWA

ZAAWANSOWANA DIAGNOSTYKA MATERIAŁOWA I CHEMICZNA

BADANIA MECHANICZNE I ANALIZA POWIERZCHNI

Właściwości mechaniczne i odporność powierzchni

Zakres badań:

- odporność na ścieranie i zarysowania,
- testy trwałości powłok,
- analiza uszkodzeń powierzchniowych,
- ocena wpływu eksploatacji na materiał.

Siły wiązania laminatów i właściwości adhezyjne

- pomiar siły wiązania warstw laminatu,
- badania wytrzymałości na rozciąganie i zerwanie,
- testy adhezji powłok i farb,
- analiza jakości klejenia i laminacji.

Tarcie i współczynnik CoF

- współczynnik tarcia statycznego i dynamicznego,
- testy dla folii i powierzchni opakowaniowych.

Badania mikroskopowe i analiza powierzchni

- analiza struktury i defektów materiałów,
- obrazowanie mikrostruktur,
- ocena jednorodności powierzchni,
- dokumentacja zmian po procesach technologicznych.

OFERTA BADAWCZO-ROZWOJOWA

ZAAWANSOWANA DIAGNOSTYKA MATERIAŁOWA I CHEMICZNA

ANALIZA CHEMICZNA I OPTYCZNA MATERIAŁÓW

Analiza chemiczna – FTIR

- identyfikacja polimerów,
- wykrywanie zanieczyszczeń,
- kontrola jakości surowców i produktów.

Analiza optyczna – UV-VIS

- badania absorpcji i transmisji światła w zakresie UV-VIS,
- analiza widmowa substancji i materiałów,
- oznaczanie stężenia związków chemicznych,
- analiza barwników i pigmentów,
- ocena właściwości optycznych materiałów.

Analiza zawartości C/N

Oznaczanie zawartości węgla (C) i azotu (N) w próbkach organicznych i nieorganicznych w wielu sektorach przemysłu takich jak:

- rolnictwo,
- ochrona środowiska,
- żywność i pasze,
- chemikalia.

Analiza kolorymetryczna - NEO 9001

- Wykonywanie pomiarów spektrofotometrycznych materiałów stałych, cieczy i proszków.
- Wyznaczanie oraz analiza parametrów kolorystycznych w przestrzeniach barw (m.in. CIE Lab).
- Kontrola jakości produktów pod kątem zgodności kolorystycznej ze specyfikacją i wzorcami referencyjnymi.
- Porównywanie próbek oraz identyfikacja odchyleń i różnic kolorystycznych.
- Ocena właściwości optycznych materiałów, takich jak przezroczystość, zmętnienie (haze) oraz odbicie światła.
- Realizacja pomiarów w geometrii odbiciowej i transmisyjnej oraz interpretacja uzyskanych wyników.

OFERTA BADAWCZO-ROZWOJOWA

ZAAWANSOWANA DIAGNOSTYKA MATERIAŁOWA I CHEMICZNA

RECYKLING I ZRÓWNOWAŻONE OPAKOWANIA

Zgodność w procesach recyklingu PET

Badania zgodne z międzynarodowymi standardami:
EPBP (European PET Bottle Platform),
APR (Association of Plastic Recyclers),
RecyClass.
Zakres:

- ocena kompatybilności materiałów,
- analiza wpływu dodatków i etykiet,
- testy przydatności do recyklingu,
- identyfikacja barier w procesie przetwarzania.

BADANIA KOMPOSTOWALNOŚCI – ZGODNIE Z NORMĄ EN 13432

- industrial compost,
- home compost,
- vermicompost,
- kompostowanie z użyciem bakterii,
- testy kiełkowania, ocena wzrostu roślin.