



EGZAMIN ZAWODOWY Rok 2025 ZASADY OCENIANIA

**Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Nazwa kwalifikacji: **Produkcja mas włóknistych i wytworów papierniczych**
 Oznaczenie arkusza: **DRM.06-02-25.06-SG**
 Symbol kwalifikacji: **DRM.06**
 Numer zadania: **02**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka -

Kod egzaminatora

Data egzaminu
Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu :

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, prześlij niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer stanowiska							

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**, jeżeli zdający spełnił kryterium albo **N**, jeżeli nie spełnił

Rezultat 1: Masa papiernicza

Uwaga! Egzaminator ocenia Rezultat 1 - pośredni w trakcie Przebiegu 1 i Przebiegu 3 egzaminu. Mielenie i pomiar smarności zdający wykonuje w obecności egzaminatora po uprzednim zgłoszeniu zdającego i wyrażeniu zgody przez PZN

1	Równomiernie rozwłókniona i zmielona masa: brak płatów i pęczków włókien						
2	Brak zanieczyszczeń w rozwłóknionej i zmielonej masie typu piasek, elementy szkła, metalu, tworzyw sztucznych, włosów, wynikających tylko z nieprawidłowego przebiegu procesu/ użytkowania przyrządów np. przypadkowego uszkodzenia drobnego sprzętu laboratoryjnego						
3	Masa zmielona						
4	Smarność masy mieści się w zakresie 23-33°SR (egzaminator odczytuje wynik pomiaru wykonany przez zdającego z cylindra Schoppera-Rieglera)						

Rezultat 2: Dwa arkusze papieru z masy niemielonej

1	Dwa uformowane arkusze papieru pozostawione na własnym stanowisku egzaminacyjnym						
2	Zachowany kształt dwóch arkuszy zgodny z konstrukcją sita stosowanego urządzenia do formowania (brak widocznych ubytków, zniekształceń)						
3	Brak pofałdowań w przynajmniej jednym arkuszu (niewynikających z niedoskonałości urządzenia do formowania i technologii)						
4	Brak widocznych i wyczuwalnych pod palcami wtrąceń w przynajmniej jednym arkuszu pochodzących z piasku, szkła, plastiku, metalu, włosów						
5	Brak widocznych prześwitów i zgrubień w przynajmniej jednym arkuszu						
6	Gramatura przynajmniej jednego arkusza mieści się w zakresie 105-115 g/m ² (egzaminator sprawdza samodzielnie)						
7	Dwa arkusze opisane numerem wylosowanego stanowiska, rodzajem masy, smarnością masy i uzyskaną gramaturą wg wzoru: St.1/ masa niemielona/ 13°SR/ 112 g/m ²						
8	Wszystkie arkusze pozostawione w foliowym woreczku lub koszulce biurowej						

Numer
stanowiska

Rezultat 3: Dwa arkusze papieru z masy mielonej

1	Dwa uformowane arkusze papieru pozostawione na stanowisku egzaminacyjnym						
2	Zachowany kształt dwóch arkuszy zgodny z konstrukcją sita stosowanego urządzenia do formowania (brak widocznych ubytków, zniekształceń)						
3	Brak pofałdowań w przynajmniej jednym arkuszu (niewynikających z niedoskonałości urządzenia do formowania i technologii)						
4	Brak widocznych i wyczuwalnych pod palcami wtrąceń w przynajmniej jednym arkuszu pochodzących z piasku, szkła, plastiku, metalu, włosów						
5	Brak widocznych prześwitów i zgrubień w przynajmniej jednym arkuszu						
6	Gramatura przynajmniej jednego arkusza mieści się w zakresie 105-115 g/m ² (egzaminator sprawdza samodzielnie)						
7	Dwa arkusze opisane numerem wylosowanego stanowiska, rodzajem masy, smarnością masy i uzyskaną gramaturą wg wzoru: St.1/ masa mielona/ 24°SR/ 112 g/m ²						
8	Wszystkie arkusze pozostawione w foliowym woreczku lub koszulce biurowej						

Rezultat 4: Tabela danych dotyczących mielenia, właściwości masy i arkuszy

w Tabeli 1. wpisane

1	ilość obrotów/ czas mielenia zgodna z danymi na wykresie krzywej mielenia (egzaminator powinien skontrolować)						
2	rzeczywisty wynik pomiaru smarnośći masy zmielonej (egzaminator odczytuje wynik pomiaru wykonany przez zdającego podczas <i>Przebiegu 1</i> i <i>Przebiegu 3</i>)						
3	rzeczywiste wyniki pomiarów grubości z właściwą jednostką dla aparatu pomiarowego oddzielnie dla czterech arkuszy (egzaminator powinien sprawdzić samodzielnie, w miejscach zaznaczonych okręgiem przez zdającego)						
4	poprawnie obliczona średnia arytmetyczna grubość, z właściwą jednostką dla aparatu pomiarowego i gramatura dla dwóch arkuszy z masy niemielonej i dla dwóch arkuszy z masy mielonej (egzaminator powinien skontrolować)						
5	poprawnie obliczona objętość właściwa oddzielnie dla arkuszy z masy niemielonej i mielonej (egzaminator powinien samodzielnie skontrolować)						

Numer
stanowiska

Rezultat 5: Wykres zależności objętości właściwej wytworu od smarności masy*Na wykresie zaznaczone*

1	różnymi symbolami dwa punkty wyników oznaczeń dla Arkuszy z masy niemielonej i mielonej						
2	współrzędna punktu dla Arkuszy z masy niemielonej na osi "X" odpowiada smarności wyjściowej masy, a na osi "Y" obliczonej objętości właściwej						
3	współrzędna punktu dla Arkuszy z masy mielonej na osi "X" odpowiada smarności zmielonej masy, a na osi "Y" obliczonej objętości właściwej						
4	krzywa na wykresie ma tendencję malejącą (punkt wyników dla Arkuszy z masy mielonej znajduje się poniżej punktu wyników dla Arkuszy a masy niemielonej)						

Przebieg 1: Przygotowanie masy papierniczej*Egzaminator ocenia przebieg po zgłoszeniu gotowości przez zdającego do mielenia masy i wyrażeniu zgody przez PZN
Zdający:*

1	wykonywał we właściwej kolejności i poprawnie wszystkie czynności związane z obsługą rozwłóknacza i młyna						
2	wprowadził do sterownika młyna prawidłową liczbę obrotów lub rozpoczął odmierzać czas/ liczbę obrotów w odpowiednim momencie (w zależności od modelu młyna)						
3	przenosił ilościowo masę na poszczególnych etapach procesu rozwłókniania i mielenia np. brak śladów pozostawienia części włókien na elementach urządzeń i sprzętu laboratoryjnego)						
4	nie wykonywał zbędnych, niebezpiecznych czynności w pobliżu pracujących urządzeń np. nie dotykał elementów obrotowych wprawionych w ruch						
5	nadzorował pracę włączonego rozwłóknacza i młyna (nie dopuścił do niekontrolowanych sytuacji)						

Numer
stanowiska

Przebieg 2: Formowanie arkuszy papieru

Egzaminator ocenia przebieg po zgłoszeniu gotowości przez zdającego do formowania pierwszego arkusza i wyrażeniu zgody przez PZN. Uwaga! Zdający formuje arkusze papieru z wykorzystaniem rozdzielacza lub bez.
Zdający:

1	wykonywał we właściwej kolejności wszystkie czynności związane z formowaniem i suszeniem wytworów						
2	nałożył cylinder na dolną część kolumny formującej, na której znajdowało się sito do formowania arkuszy						
3	zamocował klamrą cylinder do dolnej części kolumny formującej (jeśli nie zamknie klamry to egzaminator ma obowiązek zasygnalizować/ zwrócić uwagę PZN, by nie dopuścić do napełnienia otwartego zbiornika wodą)						
4	wlał zawieszinę masy do cylindra kolumny formującej po napełnieniu go wodą do wymaganego poziomu						
5	stosował papier nośnikowy do zdejmowania i suszenia mokrego arkusza						
6	nie wylewał resztek masy włóknistej bezpośrednio do kanalizacji (używał specjalnego sita lub tkaniny filtracyjnej)						

Przebieg 3: Oznaczanie smarności masy, gramatury i grubości arkuszy papieru

Egzaminator ocenia przebieg po zgłoszeniu gotowości przez zdającego do wykonania próby wodnej, pomiaru smarności masy i wyrażeniu zgody przez PZN
Zdający:

1	skontrolował, przez zdjęcie zbiornika z sitem lub zajrzenie od góry, czy masa włóknista nie została na sicie po wcześniejszym pomiarze						
2	wykonał tzw. próbę wodną przed pomiarem smarności (1 dm ³ wody odmierzył cylindrem o wskazanej pojemności, przy wyniku próby wyższym od 6°SR wyczyścił ponownie sito)						
3	odmierzył próbkę zawiesiny na pomiar smarności cylindrem o pojemności 1 dm ³						
4	oznaczał gramaturę suchego arkusza papieru						
5	wytarował/ wyzerował wagę przed ważeniem masy/ zawiesiny/ arkusza, jeśli występowała taka potrzeba						
6	oznaczył w jednym miejscu grubość każdego arkusza (przed pierwszym pomiarem skontrolował aparat, czy pokazuje zero i ewentualnie skorygował ustawienia)						

Egzaminator

.....