Układ graficzny © CKE 2019

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2021
ZASADY OCENIANIA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac wiertniczych**
Oznaczenie arkusza: **MG.08-01-21.06-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **MG.08**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

PODSTAWA PROGRAMOWA 2017

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, przekaż 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: Wyniki pomiarów i obliczeń parametrów płuczki wyjściowej - wiersz 1 w tabeli *Uwaga: Kryteria należy oceniać w odniesieniu do wartości odczytanych przez egzaminatora w czasie obserwacji wykonywania pomiarów przez zdającego – zapisane w karcie wyników przez egzaminatora zamieszczonej na ostatniej stronie ZO dla każdego stanowiska osobno*							
1	Wynik pomiaru gęstości płuczki z dokładnością ±0,02 g/cm^3						
2	Wynik pomiaru lepkości umownej płuczki z dokładnością ±5 s						
3	Wynik pomiaru momentu obrotowego M_{300} z dokładnością ±5						
4	Wynik pomiaru momentu obrotowego M_{600} z dokładnością ±5						
5	Wynik obliczonej wartości lepkości plastycznej						
6	Wynik obliczonej wartości granicy płynięcia						
7	Wynik obliczonej wartości lepkości pozornej						
8	Wynik pomiaru filtracji z dokładnością ±1 cm^3						
9	Wynik pomiaru pH z dokładnością ±1						

		Numer stanowiska					
Rezultat 2: Wynik obliczenia masy polimeru do obróbki płuczki - wiersz 2 w tabeli							
1	Objętość pobranej do obróbki płuczki wpisana wynosi 2 litry						
2	Masa polimeru wpisana wynosi 12 g						
Rezultat 3: Wyniki pomiarów i obliczeń parametrów płuczki po obróbce - wiersz 3 w tabeli *Uwaga: Kryteria należy oceniać w odniesieniu do wartości odczytanych przez egzaminatora w czasie obserwacji wykonywania pomiarów przez zdającego – zapisane w karcie wyników przez egzaminatora zamieszczonej na ostatniej stronie ZO dla każdego stanowiska osobno*							
1	Wynik pomiaru gęstości płuczki z dokładnością ±0,02 g/cm^3						
2	Wynik pomiaru lepkości umownej płuczki z dokładnością ±5 s						
3	Wynik pomiaru momentu obrotowego M_{300} z dokładnością ±5						
4	Wynik pomiaru momentu obrotowego M_{600} z dokładnością ±5						
5	Wynik obliczonej wartości lepkości plastycznej						
6	Wynik obliczonej wartości granicy płynięcia						
7	Wynik obliczonej wartości lepkości pozornej						
8	Wynik pomiaru filtracji z dokładnością ±1 cm^3						
9	Wynik pomiaru pH z dokładnością ±1						

		Numer stanowiska					

Rezultat 4: Analiza wpływu polimeru na parametry płuczki - wiersz 4 w tabeli *Uwaga: Kryterium należy oceniać na podstawie karty wyników poz. 5 zmieszczonej na ostatniej stronie ZO z uwzględnieniem każdego stanowiska osobno*							
1	W tabeli w poz. 4 opisano, poprawnie merytorycznie, wpływ dodania polimeru na pomierzone parametry płuczki						
Przebieg 1: Wykonywanie pomiarów parametrów płuczki							
Zdający:							
1	podczas wykonywania pomiarów lepkości umownej wlał do lejka Marsha poprzez siatkę 1500 ml płuczki						
2	wyczyścił osprzęt po wykonaniu pomiarów						
3	stosował środki ochrony indywidualnej np. fartuch lub ubranie robocze						
4	stosował okulary ochronne						
5	stosował rękawice ochronne						
6	po wykonaniu pomiarów płuczki obrobionej, zlał płuczkę do odpowiedniego pojemnika						
7	po zakończeniu zadania uporządkował stanowisko pracy, oczyścił przyrządy pomiarowe i odłożył je na miejsce pobrania, a odpady posegregował i umieścił w odpowiednich pojemnikach						

Egzaminator ……. .....

imię i nazwisko *data i czytelny podpis*

Karta wyników dla stanowiska 1

(wypełnia egzaminator)

Poz.	Wyszczególnienie		Gęstość	Lepkość umowna	Moment obrotowy		Lepkość plastyczna	Granica płynięcia	Lepkość pozorna	Filtracja	pH
			g/cm³	*s*	M_{300}	M_{600}	$M_{600} - M_{300}$	*M_{300} – lepkość plastyczna*	$\frac{M600}{2}$	*w czasie 30 min*	
							cP	*lbs/100ft²*	*cP*	*cm³*	
1	Parametry płuczki wyjściowej										
2	Objętość płuczki do obróbki wynosi……**2**……litry						Masa polimeru do obróbki płuczki wynosi……**12**……g				
3	Parametry płuczki po obróbce										
4	Różnica Poz.3 – Poz.1										
5	Zmiana parametrów *Uwaga: zaznacz znakiem X odpowiednią zmianę*	Zwiększenie									
		Bez zmian									
		Zmniejszenie									

Poz. 1 i 3. Egzaminator wypełnia na podstawie na podstawie własnych obserwacji podczas wykonywania pomiarów przez zdających

Karta wyników dla stanowiska 2

(wypełnia egzaminator)

Poz.	Wyszczególnienie		Gęstość	Lepkość umowna	Moment obrotowy		Lepkość plastyczna	Granica płynięcia	Lepkość pozorna	Filtracja	pH
			g/cm³	*s*	M_{300}	M_{600}	$M_{600} - M_{300}$	*M_{300} – lepkość plastyczna*	$\frac{M600}{2}$	*w czasie 30 min*	
							cP	*lbs/100ft²*	*cP*	*cm³*	
1	Parametry płuczki wyjściowej										
2	Objętość płuczki do obróbki wynosi……**2**……litry						Masa polimeru do obróbki płuczki wynosi……**12**……g				
3	Parametry płuczki po obróbce										
4	Różnica Poz.3 – Poz.1										
5	Zmiana parametrów *Uwaga: zaznacz znakiem X odpowiednią zmianę*	Zwiększenie									
		Bez zmian									
		Zmniejszenie									

Poz. 1 i 3. Egzaminator wypełnia na podstawie na podstawie własnych obserwacji podczas wykonywania pomiarów przez zdających

Karta wyników dla stanowiska 3

(wypełnia egzaminator)

Poz.	Wyszczególnienie		Gęstość	Lepkość umowna	Moment obrotowy		Lepkość plastyczna	Granica płynięcia	Lepkość pozorna	Filtracja	pH
			g/cm³	*s*	M_{300}	M_{600}	$M_{600} - M_{300}$	M_{300} – *lepkość plastyczna*	$\frac{M600}{2}$	*w czasie 30 min*	
							cP	*lbs/100ft²*	*cP*	*cm³*	
1	Parametry płuczki wyjściowej										
2	Objętość płuczki do obróbki wynosi……**2**……litry						Masa polimeru do obróbki płuczki wynosi……**12**……g				
3	Parametry płuczki po obróbce										
4	Różnica Poz.3 – Poz.1										
5	Zmiana parametrów *Uwaga: zaznacz znakiem X odpowiednią zmianę*	Zwiększenie									
		Bez zmian									
		Zmniejszenie									

Poz. 1 i 3. Egzaminator wypełnia na podstawie na podstawie własnych obserwacji podczas wykonywania pomiarów przez zdających

Karta wyników dla stanowiska 4

(wypełnia egzaminator)

Poz.	Wyszczególnienie		Gęstość	Lepkość umowna	Moment obrotowy		Lepkość plastyczna	Granica płynięcia	Lepkość pozorna	Filtracja	pH
			g/cm³	*s*	M_{300}	M_{600}	$M_{600} - M_{300}$	*M_{300} – lepkość plastyczna*	$\frac{M600}{2}$	*w czasie 30 min*	
							cP	*lbs/100ft²*	*cP*	*cm³*	
1	Parametry płuczki wyjściowej										
2	Objętość płuczki do obróbki wynosi……**2**……litry						Masa polimeru do obróbki płuczki wynosi……**12**……g				
3	Parametry płuczki po obróbce										
4	Różnica Poz.3 – Poz.1										
5	Zmiana parametrów *Uwaga: zaznacz znakiem X odpowiednią zmianę*	Zwiększenie									
		Bez zmian									
		Zmniejszenie									

Poz. 1 i 3. Egzaminator wypełnia na podstawie na podstawie własnych obserwacji podczas wykonywania pomiarów przez zdających

Karta wyników dla stanowiska 5

(wypełnia egzaminator)

Poz.	Wyszczególnienie		Gęstość	Lepkość umowna	Moment obrotowy		Lepkość plastyczna	Granica płynięcia	Lepkość pozorna	Filtracja	pH
			g/cm³	*s*	M_{300}	M_{600}	$M_{600} - M_{300}$	M_{300} – *lepkość plastyczna*	$\frac{M600}{2}$	*w czasie 30 min*	
							cP	*lbs/100ft²*	*cP*	*cm³*	
1	Parametry płuczki wyjściowej										
2	Objętość płuczki do obróbki wynosi……**2**……litry						Masa polimeru do obróbki płuczki wynosi……**12**……g				
3	Parametry płuczki po obróbce										
4	Różnica Poz.3 – Poz.1										
5	Zmiana parametrów *Uwaga: zaznacz znakiem X odpowiednią zmianę*	Zwiększenie									
		Bez zmian									
		Zmniejszenie									

Poz. 1 i 3. Egzaminator wypełnia na podstawie na podstawie własnych obserwacji podczas wykonywania pomiarów przez zdających

Karta wyników dla stanowiska 6

(wypełnia egzaminator)

Poz.	Wyszczególnienie		Gęstość	Lepkość umowna	Moment obrotowy		Lepkość plastyczna	Granica płynięcia	Lepkość pozorna	Filtracja	pH
			g/cm³	*s*	M_{300}	M_{600}	$M_{600} - M_{300}$	*M_{300} – lepkość plastyczna*	$\frac{M600}{2}$	*w czasie 30 min*	
							cP	*lbs/100ft²*	*cP*	*cm³*	
1	Parametry płuczki wyjściowej										
2	Objętość płuczki do obróbki wynosi……**2**……litry						Masa polimeru do obróbki płuczki wynosi……**12**……g				
3	Parametry płuczki po obróbce										
4	Różnica Poz.3 – Poz.1										
5	Zmiana parametrów *Uwaga: zaznacz znakiem X odpowiednią zmianę*	Zwiększenie									
		Bez zmian									
		Zmniejszenie									

Poz. 1 i 3. Egzaminator wypełnia na podstawie na podstawie własnych obserwacji podczas wykonywania pomiarów przez zdających