

Nazwa kwalifikacji: **Planowanie i realizacja zadań związanych z ochroną środowiska**Oznaczenie kwalifikacji: **R.08**Numer zadania: **01**Kod arkusza: **R.08-01-17.01**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Zakres czynności eksploatacyjnych przy obsłudze filtra pospiesznego zamkniętego - Karta 1
	<i>W Karcie 1 zapisane:</i>
R.1.1	Kolumna 1. Kolejność czynności eksploatacyjnych, w wierszu 2 zapisane: Wpracowanie złoża filtracyjnego
R.1.2	Kolumna 1. Kolejność czynności eksploatacyjnych, w wierszu 3 zapisane: Właściwa filtracja lub filtracja
R.1.3	Kolumna 2. Oznaczenia zaworów, które należy otworzyć, w wierszu 2 zapisane: Z2
R.1.4	Kolumna 2. Oznaczenia zaworów, które należy otworzyć, w wierszu 3 zapisane: Z2 i Z3
R.1.5	Kolumna 2. Oznaczenia zaworów, które należy otworzyć, w wierszu 4 zapisane: Z1, Z4 i Z5
R.1.6	Kolumna 3. Oznaczenia zaworów, które należy zamknąć, w wierszu 3 zapisane: Z1
R.1.7	Kolumna 3. Oznaczenia zaworów, które należy zamknąć, w wierszu 4 zapisane: Z3 i Z6
R.2	Rezultat 2: Zapis reakcji chemicznych zachodzących na złożach jonitowych podczas procesu demineralizacji wody do celów przemysłowych - Karta 2
	<i>W Karcie 2 zapisane:</i>
R.2.1	w punkcie 1: Ca
R.2.2	w punkcie 2: CO₂
R.2.3	w punkcie 3: H₂SO₄
R.2.4	w punkcie 4: Mg
R.2.5	w punkcie 6: HCl
R.2.6	w punkcie 7: H₂SO₄
R.2.7	w punkcie 8: Cl₂
R.2.8	w punkcie 9: Mg
R.2.9	w punkcie 10: HCl
R.2.10	w punkcie 11: NaOH
R.3	Rezultat 3: Schemat technologiczny pełnej demineralizacji wody do celów przemysłowych - Karta 3
	<i>W Karcie 3 zapisane:</i>
R.3.1	w wierszu nr 1: Doprowadzenie wody surowej
R.3.2	w wierszu nr 3: Absorber CO₂
R.3.3	w wierszu nr 4: Silnie zasadowy anionit wodorotlenowy An_mOH
R.3.4	w wierszu nr 6: Mg(HCO₃)₂
R.3.5	w wierszu nr 7: CaCl₂
R.3.6	w wierszu nr 8: H₂SO₄ lub HCl
R.3.7	w wierszu nr 9: HCl (jeżeli w wierszu 8 nie było HCl) lub H₂SO₄ (jeżeli w wierszu 8 nie było H ₂ SO ₄)
R.3.8	w wierszu nr 10: SiO₂
R.4	Rezultat 4: Dobór odpylaczy o odpowiednich zdolnościach separacyjnych - Karta 4
	<i>W Karcie 4 w kolumnie 2. Odpylacze mokre, zapisane:</i>
R.4.1	dla zakresu 0,001 ÷ 0,01: Płuczki ze zwężką Venturiego
R.4.2	dla zakresu 0,01 ÷ 0,1 zapisane co najmniej jedno z wymienionych: Płuczki ze zwężką Venturiego, Płuczki z wypełnieniem

R.4.3	dla zakresu $10 \div 100$ zapisane co najmniej trzy z wymienionych: Płuczki z wypełnieniem, Płuczki wirnikowe, Płuczki pianowe, Płuczki przewałowe, Płuczki natryskowe
<i>W Karcie 4 w kolumnie 3. Odpylacze suche, zapisane:</i>	
R.4.4	dla zakresu $0,001 \div 0,01$ zapisane co najmniej jedno z wymienionych: Koagulatory akustyczne, Filtry bibułowe
R.4.5	dla zakresu $0,01 \div 0,1$ zapisane co najmniej dwa z wymienionych: Koagulatory akustyczne, Filtry bibułowe, Elektrofiltry
R.4.6	dla zakresu $10 \div 100$ zapisane co najmniej trzy z wymienionych: Filtry tkaninowe i włókninowe, Filtry ziarniste, Elektrofiltry, Odpylacze wirnikowe, Cyklony
R.5	Rezultat 5: Projekt graficzny zagospodarowania składowiska nieckowego odpadów komunalnych - Karta 5
<i>W Karcie 5 w kolumnie 3 Nazwa stosowanego elementu, zapisane:</i>	
R.5.1	w wierszu 1: Waga samochodowa
R.5.2	w wierszu 2: Stacja wykorzystania gazu składowiskowego
R.5.3	w wierszu 3: Darń zewnętrzny pobocza niecki
R.5.4	w wierszu 4: Siatki ochronne
R.5.5	w wierszu 5: Drenaż do odprowadzania biogazu ze składowiska
R.5.6	w wierszu 6: Studnia kontroli wody gruntowej
R.5.7	w wierszu 7: Poziom wody gruntowej
R.5.8	w wierszu 8: Rów opaskowy do odprowadzenia wód deszczowych
R.5.9	w wierszu 11: Portiernia i kontrola przywożonych odpadów
R.5.10	w wierszu 12: min. 1m lub ok. 2m
R.6	Rezultat 6: Klasyfikacja odpadów komunalnych wraz z doбором pojemników oraz obliczoną ilości wytwarzanych odpadów komunalnych - Karta 6
<i>W Karcie 6</i>	
<i>Tabela Klasyfikacja odpadów, kolumna 2 Kod odpadu, zapisane:</i>	
R.6.1	w wierszu 1: 20 01 01
R.6.2	w wierszu 2: 20 03 07
R.6.3	w wierszu 3: 20 01 01
R.6.4	w wierszu 4: 20 01 39
R.6.5	w wierszu 5: 20 01 02
<i>Tabela Klasyfikacja odpadów - kolumna 3 Kolor pojemnika, zapisane:</i>	
R.6.6	zapisano odpowiednio w wierszu 1: niebieski , wierszu 2: --- lub brak , wierszu 3: niebieski , wierszu 4: żółty , wierszu 5: zielony
<i>Tabela Ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, zapisane:</i>	
R.6.7	w kolumnie 1 dla Wagowego wskaźnika nagromadzenia odpadów komunalnych: 0,12 lub zakres od 0,12 do 0,25
R.6.8	w kolumnie 2 dla Objętościowego wskaźnika nagromadzenia odpadów komunalnych: 0,9 lub zakres od 0,9 do 1,55
<i>Obliczenia:</i>	
R.6.9	dla Objętości wytworzonych odpadów komunalnych w ciągu roku - wynik obliczenia: 18180 m³/rok (lub inny wynikający ze wskaźnika przyjętego przez zdającego)
R.6.10	dla Masy wytworzonych odpadów komunalnych w ciągu roku - wynik obliczenia: 2424 Mg/rok (lub inny wynikający ze wskaźnika przyjętego przez zdającego)