

— Kodeks postępowania cywilnego (Dz. U. Nr 43, poz. 296, z późn. zm.²⁾).

²⁾ Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 1965 r. Nr 15, poz. 113, z 1974 r. Nr 27, poz. 157 i Nr 39, poz. 231, z 1975 r. Nr 45, poz. 234, z 1982 r. Nr 11, poz. 82 i Nr 30, poz. 210, z 1983 r. Nr 5, poz. 33, z 1984 r. Nr 45, poz. 241 i 242, z 1985 r. Nr 20, poz. 86, z 1987 r. Nr 21, poz. 123, z 1988 r. Nr 41, poz. 324, z 1989 r. Nr 4, poz. 21 i Nr 33, poz. 175, z 1990 r. Nr 14, poz. 88, Nr 34, poz. 198, Nr 53, poz. 306, Nr 55, poz. 318 i Nr 79, poz. 464, z 1991 r. Nr 7, poz. 24, Nr 22, poz. 92 i Nr 115, poz. 496, z 1993 r. Nr 12, poz. 53, z 1994 r. Nr 105, poz. 509, z 1995 r. Nr 83, poz. 417, z 1996 r. Nr 24, poz. 110, Nr 43, poz. 189, Nr 73, poz. 350 i Nr 149, poz. 703, z 1997 r. Nr 43, poz. 270, Nr 54, poz. 348, Nr 75, poz. 471, Nr 102, poz. 643, Nr 117, poz. 752, Nr 121, poz. 769 i 770, Nr 133, poz. 882, Nr 139, poz. 934, Nr 140, poz. 940 i Nr 141, poz. 944, z 1998 r. Nr 106, poz. 668 i Nr 117, poz. 757, z 1999 r. Nr 52, poz. 532, z 2000 r. Nr 22, poz. 269 i 271, Nr 48, poz. 552 i 554, Nr 55, poz. 665, Nr 73, poz. 852, Nr 94, poz. 1037, Nr 114, poz. 1191 i 1193 i Nr 122, poz. 1314, 1319 i 1322, z 2001 r. Nr 4, poz. 27, Nr 49, poz. 508, Nr 63, poz. 635, Nr 98, poz. 1069, 1070 i 1071, Nr 123, poz. 1353, Nr 125, poz. 1368 i Nr 138, poz. 1546, z 2002 r. Nr 25, poz. 253, Nr 26, poz. 265, Nr 74, poz. 676, Nr 84, poz. 764, Nr 126, poz. 1069 i 1070, Nr 129, poz. 1102, Nr 153, poz. 1271, Nr 219, poz. 1849 i Nr 240, poz. 2058, z 2003 r. Nr 41, poz. 360, Nr 42, poz. 363, Nr 60, poz. 535, Nr 109, poz. 1035, Nr 119, poz. 1121, Nr 130, poz. 1188, Nr 139, poz. 1323, Nr 199, poz. 1939 i Nr 228, poz. 2255 oraz z 2004 r. Nr 9, poz. 75 i Nr 11, poz. 101 i Nr 68, poz. 623.

2. Do postępowania w sprawach odszkodowania, w zakresie nieuregulowanym w rozporządzeniu, stosuje się przepisy ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. — Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.³⁾).

§ 7. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.⁴⁾

Minister Finansów: w z. *W. Ciesielski*

³⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660.

⁴⁾ Niniejsze rozporządzenie poprzedzone było rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 27 lipca 1998 r. w sprawie zasad i trybu przyznawania odszkodowania przysługującego w razie utraty życia lub poniesienia uszczerbku na zdrowiu w czasie udzielania lub w związku z udzielaniem pomocy pracownikom operacyjnym zatrudnionym w jednostkach organizacyjnych kontroli skarbowej (Dz. U. Nr 105, poz. 661).

648

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ¹⁾

z dnia 19 marca 2004 r.

w sprawie wymagań jakościowych dla biokomponentów — bioetanolu oraz metod badań jakości biokomponentów — bioetanolu

Na podstawie art. 13 ust. 5 ustawy z dnia 2 października 2003 r. o biokomponentach stosowanych w paliwach ciekłych i biopaliwach ciekłych (Dz. U. Nr 199, poz. 1934 oraz z 2004 r. Nr 34, poz. 293) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Wymagania jakościowe dla bioetanolu są określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

2. Metody badań jakości bioetanolu są określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

§ 2. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej:

J. Hausner

¹⁾ Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej kieruje działem administracji rządowej — gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. Nr 1, poz. 5).

Załączniki do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 19 marca 2004 r. (poz. 648)

Załącznik nr 1

WYMAGANIA JAKOŚCIOWE DLA BIOETANOLU¹⁾

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wartość
1	Moc ²⁾ w temperaturze 20 °C, nie mniej niż	% (V/V)	99,6
2	Zawartość wody, nie więcej niż	% (m/m) %/(V/V)	0,40 0,32
3	Zawartość jonów chlorkowych, nie więcej niż	g/kg g/l	0,040 0,032
4	Zawartość kwasów w przeliczeniu na kwas octowy, nie więcej niż	g/l	0,03
5	Zawartość związków karbonylowych w przeliczeniu na aldehyd octowy, nie więcej niż	g/l	0,2
6	Zawartość alkoholu metylowego, nie więcej niż	% (V/V) g/100 ml	0,2 0,16
7	Zawartość miedzi, nie więcej niż	mg/kg mg/l	0,1 0,079
8	Sucha pozostałość po odparowaniu, nie więcej niż	g/l	0,02
9	Zawartość alkoholi wyższych ³⁾ , nie więcej niż	% (V/V)	2

¹⁾ Rodzaj i ilość skaźnika są ustalane pomiędzy dostawcą a odbiorcą.

²⁾ W przypadku obecności benzyny jako skaźnika oraz obecności alkoholi wyższych w bioetanolu wskazana moc jest pozorna.

³⁾ W przypadku przeznaczenia bioetanolu do syntezy eterów zawartość alkoholi wyższych jest uzgadniana pomiędzy dostawcą a odbiorcą.

Załącznik nr 2

METODY BADAŃ JAKOŚCI BIOETANOLU

1. Moc (zawartość etanolu — C_2H_5OH — w bioetanolu) w temperaturze 20 °C określa się przy wykorzystaniu jednej z trzech metod: metody opartej na zasadzie oscylacyjno-wibracyjnej, metody przy użyciu alkoholomierza lub metody przy użyciu piknometru (metoda odwoławcza).
 - 1.1. Metoda oscylacyjno-wibracyjna polega na elektronicznym pomiarze gęstości wykonywanym za pomocą przyrządu skalibrowanego w temperaturze 20 °C.
 - 1.2. Moc (zawartość etanolu — C_2H_5OH — w bioetanolu) w temperaturze 20 °C odczytuje się jako zawartość alkoholu etylowego wyrażoną w procentach objętościowych w badanej próbce bioetanolu.
 - 1.3. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody badania mocy w temperaturze 20 °C określa norma PN-A-79528-3 wraz ze zmianą PN-A-79528-3/A1.
 - 1.4. Metoda oznaczania mocy przy użyciu alkoholomierza polega na ustalaniu wskazań alkoholomierza i termometru, a następnie odczytaniu odpowiadającej im mocy z Wzorcowych tablic alkoholometrycznych.
 - 1.5. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody badania mocy przy użyciu alkoholomierza określa norma PN-A-79528-3 wraz ze zmianą PN-A-79528-3/A1.

- 1.6. Metoda przy użyciu piknomietru (metoda odwoławcza) polega na oznaczaniu gęstości badanej próbki w temperaturze 20 °C i odczytaniu odpowiadającej jej mocy z Użytkowych tablic spirytusowych.
- 1.7. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody badania mocy przy użyciu piknomietru określa norma PN-A-79528-3 wraz ze zmianą PN-A-79528-3/A1.
2. Zawartość wody w bioetanolu określa się przy wykorzystaniu metody tradycyjnej Karla Fischera lub metody Karla Fischera za pomocą automatycznego urządzenia do miareczkowania w środowisku bezwodnym.
- 2.1. Metoda tradycyjna Karla Fischera polega na reakcji odczynnika Karla Fischera z wodą i wyznaczeniu punktu równoważnikowego za pomocą elektrometrycznego miareczkowania, którym mierzy się przepływający ładunek elektryczny.
- 2.2. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję badania zawartości wody metodą tradycyjną Karla Fischera określa norma PN-81/C-04959.
- 2.3. Metoda Karla Fischera za pomocą automatycznego urządzenia do miareczkowania w środowisku bezwodnym polega na reakcji odczynnika Karla Fischera z wodą i wyznaczeniu punktu równoważnikowego za pomocą elektrometrycznego miareczkowania.
- 2.4. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję badania zawartości wody metodą Karla Fischera za pomocą automatycznego urządzenia do miareczkowania w środowisku bezwodnym określa norma PN-A-79521.
3. Zawartość jonów chlorkowych określa się przy wykorzystaniu metody Wickbolda lub metody strąceniowej.
- 3.1. Metoda Wickbolda polega na spalaniu próbki badanego produktu w płomieniu wodorowo-tlenowym w aparacie Wickbolda i zaabsorbowaniu powstającego podczas spalania chlorowodoru w wodzie podwójnie destylowanej lub dejonizowanej.
- 3.2. Zaabsorbowany chlorowódor, powstały podczas spalania, oznacza się metodą kolorymetryczną z rodankiem rtęciowym i jonami żelaza trójwartościowego, po czym następuje pomiar absorbancji światła o odpowiedniej długości fali, przechodzącego przez roztwór kompleksu.
- 3.3. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody badania zawartości chloru metodą Wickbolda określa norma PN-88/C-04005.
- 3.4. Metoda strąceniowa polega na wytrąceniu z badanej próbki trudno rozpuszczalnego chlorku srebra i porównaniu zmętnienia próbki ze zmętnieniem wzorca.
- 3.5. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody badania zawartości chloru metodą strąceniową określa norma PN-A-79521.
4. Zawartość kwasów określa się przy wykorzystaniu metody polegającej na zobojętnieniu związków o charakterze kwaśnym, obecnych w badanej próbce bioetanolu.
- 4.1. Zobojętniania związków o charakterze kwaśnym dokonuje się przez miareczkowanie ich roztworem wodorotlenku sodu wobec fenoloftaleiny jako wskaźnika.
- 4.2. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody badania kwasowości określa norma PN-C-04352.
5. Zawartość związków karbonylowych określa się przy wykorzystaniu jednej z pięciu metod: metody kolorymetrycznej z odczytem fotometrycznym z zastosowaniem odczynnika Schiffa przygotowanego z kwasem chlorowodorowym (metoda odwoławcza), metody kolorymetrycznej z odczytem wizualnym przy zastosowaniu odczynnika Schiffa przygotowanego z kwasem chlorowodorowym, metody kolorymetrycznej z odczytem fotometrycznym z zastosowaniem odczynnika Schiffa przygotowanego z kwasem siarkowym (VI), metody kolorymetrycznej z odczytem wizualnym z zastosowaniem odczynnika Schiffa przygotowanego z kwasem siarkowym (VI) lub metody miareczkowej.
- 5.1. Metoda kolorymetryczna z odczytem fotometrycznym z zastosowaniem odczynnika Schiffa przygotowanego z kwasem chlorowodorowym polega na reakcji aldehydów z odczynnikiem Schiffa i porównaniu intensywności zabarwienia związków kompleksowych powstałych w badanej próbce skorygowanej do mocy minimum 90 % objętości z zabarwieniem roztworów wzorcowych o znanej zawartości aldehydu octowego.
- 5.2. Metoda kolorymetryczna z odczytem wizualnym przy zastosowaniu odczynnika Schiffa przygotowanego z kwasem chlorowodorowym polega na reakcji aldehydów z odczynnikiem Schiffa i wizualnym porównaniu intensywności zabarwienia związków kompleksowych powstałych w badanej próbce z zabarwieniem roztworów wzorcowych, w świetle białym rozproszonym lub w ciemni Kuczerowa.
- 5.3. Metoda kolorymetryczna z odczytem fotometrycznym z zastosowaniem odczynnika Schiffa przygotowanego z kwasem siarkowym (VI) polega na reakcji aldehydów z odczynnikiem Schiffa i porównaniu intensywności zabarwienia związków kompleksowych powstałych w badanej próbce rozcieńczonej do mocy 48 % objętości z zabarwieniem roztworów wzorcowych.
- 5.4. Metoda kolorymetryczna z odczytem wizualnym z zastosowaniem odczynnika Schiffa przygotowanego z kwasem siarkowym (VI) polega na reakcji aldehydów z odczynnikiem Schiffa i wizualnym porównaniu zabarwienia związków kompleksowych

- wych powstałych w badanej próbce rozcieńczonej do mocy 48 % objętości z zabarwieniem roztworów wzorcowych.
- 5.5. Metoda miareczkowa polega na reakcji aldehydów i ketonów zawartych w badanej próbce z chlorowodorkiem hydroksyloaminy i zmiareczkowaniu powstałego kwasu chlorowodorowego roztworem wodorotlenku sodu wobec błękitu bromofenolowego.
- 5.6. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metod badania zawartości aldehydów i ketonów określa norma PN-A-79528-4.
6. Zawartość alkoholu metylowego określa się przy wykorzystaniu jednej z trzech metod: metody chromatografii gazowej (metoda odwoławcza), metody kolorymetrycznej z odczynnikiem Schiffa lub metody kolorymetrycznej z kwasem chromotropowym.
- 6.1. Metoda chromatografii gazowej (metoda odwoławcza) polega na chromatograficznym rozdzieleniu alkoholu metylowego od pozostałych składników i pomiarze ilościowym przez odpowiednio wyskalowany układ rejestracyjny chromatografu gazowego (przy zachowaniu warunków wzorcowania aparatu).
- 6.2. Metoda kolorymetryczna z odczynnikiem Schiffa polega na utlenianiu alkoholu metylowego do aldehydu mrówkowego, reakcji z odczynnikiem Schiffa i porównaniu zabarwienia powstałego w badanej próbce z zabarwieniem roztworów wzorcowych.
- 6.3. Metoda kolorymetryczna z kwasem chromotropowym polega na utlenianiu alkoholu metylowego do aldehydu mrówkowego, reakcji z kwasem chromotropowym i fotometrycznym pomiarze powstałego zabarwienia.
- 6.4. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metod badania zawartości alkoholu metylowego określa norma PN-A-79528-6.
7. Zawartość miedzi w bioetanolu określa się przy wykorzystaniu jednej z dwóch metod: metody polegającej na spopieleniu badanej próbki kwasem siarkowym i azotowym i związaniu miedzi przy pH = 8,5 z dwuetylodwutiokarbaminianem sodowym w obecności substancji chelatującej — soli dwusodowej kwasu wersenowego lub metody absorpcji atomowej.
- 7.1. Przy zastosowaniu metody polegającej na spopieleniu badanej próbki kwasem siarkowym i azotowym i związaniu miedzi przy pH = 8,5 z dwuetylodwutiokarbaminianem sodowym w obecności substancji chelatującej — soli dwusodowej kwasu wersenowego dokonuje się ekstrakcji czterochlorkiem węgla utworzonego kompleksu karbaminowego, którego absorpcję mierzy się spektrofotometrycznie.
- 7.2. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody badania zawartości miedzi polegającej na spopieleniu badanej próbki kwasem siarkowym i azotowym i związaniu miedzi przy pH = 8,5 z dwuetylodwutiokarbaminianem sodowym w obecności substancji chelatującej — soli dwusodowej kwasu wersenowego określa norma PN-80/A-04012.
- 7.3. Metoda absorpcji atomowej polega na mineralizacji badanej próbki i oznaczeniu w niej zawartości miedzi za pomocą spektrometru absorpcji atomowej wyposażonego w odpowiednią lampę pomiarową.
- 7.4. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody absorpcji atomowej stosowanej do badania zawartości miedzi określa norma PN-A-79521.
8. Suchą pozostałość po odparowaniu określa się przy wykorzystaniu metody polegającej na odparowaniu badanej próbki na łożni wodnej i wysuszeniu pozostałości w suszarce w temperaturze 103 °C przez okres 30 minut.
- 8.1. Wążenie parownicy następuje po ochłodzeniu jej w eksykatorze przez 30 minut.
- 8.2. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody badania suchej pozostałości po odparowaniu określa norma PN-A-79528-12.
9. Zawartość alkoholi wyższych określa się przy wykorzystaniu metod kolorymetrycznych lub metodą chromatograficzną.
- 9.1. Metody kolorymetryczne polegają na pomiarze wartości absorbancji substancji barwnych powstałych w wyniku reakcji z dodawanymi odczynnikami.
- 9.2. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metod kolorymetrycznych stosowanych do badania zawartości alkoholi wyższych określa norma PN-A-79528-5.
- 9.3. Metoda chromatograficzna polega na rozdzieleniu alkoholi wyższych od pozostałych składników badanego bioetanolu za pomocą chromatografu gazowego z wykorzystaniem wzorca wewnętrznego.
- 9.4. Metoda chromatograficzna jest stosowana dla oznaczania alkoholi wyższych o zawartości powyżej 0,1 g/l.
- 9.5. Wykonanie oznaczania, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane odczynniki, sposób obliczenia oraz podawanie wyników, a także precyzję metody chromatograficznej stosowanej do badania zawartości alkoholi wyższych określa norma PN-A-79521.