

ROLNICZA UTYLIZACJA	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-90
	Unieszkodliwianie odpadów miejskich	9103-11
	Oznaczanie odczynu (pH w H ₂ O) w kompoście z odpadów miejskich	
		Grupa katalogowa 1509

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest oznaczanie odczynu (pH) kompostu z odpadów miejskich metodą potencjometryczną.

2. Zakres stosowania normy. Normę należy stosować przy badaniach kompostu z odpadów miejskich przygotowanych do obrotu, o jakości określonej w BN-89/9103-09.

3. Zasada metody. Oznaczanie pH polega na potencjometrycznym pomiarze siły elektromotorycznej ogniwa w układzie: elektroda odniesienia (elektroda kalomelowa), badany roztwór wodny (otrzymany przez wytrząsanie odpowiedniej ilości kompostu z wodą), elektroda pomiarowa (elektroda szklana).

4. Odczynniki i roztwory

a) Woda do ogólnego laboratoryjnego stosowania wg PN-85/C-04585.

b) Roztwór buforowy o pH = 6,0 w temperaturze 20°C.

c) Roztwór buforowy o pH = 8,0 w temperaturze 20°C.

5. Aparatura i przyrządy

a) Pehametr laboratoryjny o zakresie 1 ÷ 14 i dokładności pomiaru nie mniejszej niż 0,1 pH z kompensacją temperatury.

b) Elektrody: kamelowa nasycona, szklana lub elektroda kombinowana.

c) Waga techniczna z dokładnością ważenia 0,1 g.

d) Wytrząsarka laboratoryjna.

6. Przygotowanie próbki do badań. Średnią próbkę laboratoryjną należy pobrać i przygotować wg BN-84/9103-01.

7. Kalibrowanie pH-metru należy wykonać ściśle przestrzegając instrukcji obsługi załączonej do przyrządu przy zastosowaniu buforów wg 4b) i 4c).

8. Wykonanie oznaczania. Do kolby stożkowej pojemności 300 ml z doszlifowanym korkiem odważyć 50 g średniej próbki laboratoryjnej badanego kompostu. Następnie dodać 100 ml wody wg 4a) i szczelnie zamknąć. Kolbę umieścić w wytrząsarce laboratoryjnej i poddać łagodnemu wytrząsaniu przez 0,5 h. Po zakończeniu wytrząsania pozostawić na 1 h. Następnie zawartość kolby wymieszać i część przelać do naczynka pomiarowego pH-metru.

Elektrody spłukać niewielką ilością badanego roztworu, a następnie zanurzyć w naczynku pomiarowym. Wykonać odczyt pH z dokładnością do 0,1 pH, powtarzając pomiar trzykrotnie.

Po pomiarze elektrody (elektrodę) wyjąć z badanego roztworu, opłukać wodą i przechowywać zgodnie z instrukcją użytkowania elektrod.

9. Wynik końcowy oznaczania. Za wynik końcowy oznaczania należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników dwóch oznaczeń wykonywanych równolegle, nie różniących się między sobą więcej niż 0,2 pH.

Wynik końcowy należy podać z dokładnością do 0,1 pH.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa.

2. Normy związane
PN-85/C-04585 Woda i ścieki. Woda stosowana do celów analitycznych w laboratoriach wodno-ściekowych. Wymagania jakościowe i metody badań

BN-84/9103-01 Komposty z odpadów komunalnych. Pobieranie próbek

BN-89/9103-09 Unieszkodliwianie odpadów miejskich. Kompost z odpadów miejskich

3. Autorzy projektu normy — dr inż. Krzysztof Skalmowski, dr inż. Krystyna Wolska — Politechnika Warszawska.

Zgłoszona przez Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej dnia 18 czerwca 1990 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1991 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 9/1990, poz. 21)