



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2021/1926 wydanie 1

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

KURT OBERMEIER GmbH & Co.KG
Berghäuser Strasse 70, D-57319 Bad Berleburg-Raumland, Niemcy

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1926 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

**Impregnaty penetracyjne do drewna
Korasit® NG i Korasit® NG50**

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

30 września 2026 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło

Warszawa, 30 września 2021 r.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej są impregnaty penetracyjne do drewna Korasit® NG i Korasit® NG50 (oznaczenie typu wyrobu), produkowane przez KURT OBERMEIER GmbH & Co.KG, Berghäuser Strasse 70, D-57319 Bad Berleburg-Raumland, Niemcy, w zakładzie produkcyjnym w Niemczech.

Impregnat Korasit® NG jest płynnym koncentratem, stosowanym w postaci roztworu wodnego o stężeniu 1 ÷ 10% w przypadku impregnacji powierzchniowej (zanurzeniowej) oraz 0,5 ÷ 3% w przypadku impregnacji wgłębnej (ciśnieniowej).

Impregnat Korasit® NG50 jest 50%-owym roztworem wodnym środka Korasit® NG, dostarczany w postaci płynnego koncentratu.

Impregnaty Korasit® NG i Korasit® NG50 występują w pięciu wariantach kolorystycznych: bezbarwnym, zielonym, brązowym, żółtym oraz szarym.

Wymaganą retencję impregnatu Korasit® NG, w zależności od klasy użytkowania i metody impregnacji, podano w tabelicy 1. Wymaganą retencję impregnatu Korasit® NG 50, w zależności od klasy użytkowania i metody impregnacji, podano w tabelicy 2.

Tablica 1

Klasa użytkowania	Wymagana retencja impregnatu Korasit® NG (płynnego koncentratu)	
	Impregnacja powierzchniowa (zanurzeniowa)	Impregnacja wgłębna (ciśnieniowa)
1	2,50 g/m ²	
2	3,70 g/m ²	
3	z powłoką ochronną: 5,80 g/m ²	bez powłoki ochronnej: 15,00 g/m ²
	2,90 kg/m ³	

Tablica 2

Klasa użytkowania	Wymagana retencja impregnatu Korasit® NG 50 (płynnego koncentratu)	
	Impregnacja powierzchniowa (zanurzeniowa)	Impregnacja wgłębna (ciśnieniowa)
1	5,0 g/m ²	
2	7,4 g/m ²	
3	z powłoką ochronną: 11,6 g/m ²	bez powłoki ochronnej: 30 g/m ²
	5,80 kg/m ³	

Cechy identyfikacyjne wyrobów objętych niniejszą Krajową Oceną Techniczną podano w Załączniku A.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Impregnaty Korasit® NG i Korasit® NG50 są przeznaczone do zabezpieczania konstrukcji drewnianych przed następującymi czynnikami korozji biologicznej: grzybami - podstawczakami, rozkładającymi drewno oraz owadami - technicznymi szkodnikami drewna, poprzez wykonanie impregnacji penetracyjnej metodą powierzchniową (zanurzeniową) lub wgłębna (ciśnieniową).

Impregnaty objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną są przeznaczone do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Zgodnie z klasyfikacją według normy PN-EN 335:2013, impregnaty penetracyjne do drewna Korasit® NG i Korasit® NG50 mogą być stosowane w 1, 2 i 3 klasie użytkowania, zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

Z uwagi na emisję lotnych związków organicznych, impregnaty Korasit® NG i Korasit® NG50, mogą być stosowane w pomieszczeniach kategorii A i B, przeznaczonych na pobyt ludzi, według zarządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (Monitor Polski z 1996 r., Nr 19, poz. 231). Pomieszczenia, w których zastosowano impregnaty, powinny być wietrzone przez okres podany w instrukcji producenta.

Należy przestrzegać warunków bezpiecznego stosowania wyrobów, podanych przez producenta w karcie charakterystyki, opracowanej zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Krajowa Ocena Techniczna nie zastępuje pozwolenia na obrót produktem biobójczym według ustawy z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2015 r. poz. 1926, z późniejszymi zmianami).

Zaimpregnowane elementy po wbudowaniu nie powinny stykać się bezpośrednio ze środkami spożywczymi. W pomieszczeniach, w których przebywają ludzie lub zwierzęta albo przechowywana jest żywność, zaimpregnowane powierzchnie powinny być pokryte wyrobami uniemożliwiającymi bezpośredni kontakt użytkowników i żywności z zaimpregnowaną powierzchnią.

Zaimpregnowane drewno może być dodatkowo pokryte powłokami ochronnymi.

Przed użyciem oraz podczas aplikacji impregnaty Korasit® NG i Korasit® NG50 należy dokładnie wymieszać.

Warunki przechowywania impregnatów Korasit® NG i Korasit® NG50 oraz wykonywania impregnacji i sezonowania zabezpieczonych elementów powinny być określone w instrukcji opracowanej przez producenta.

Impregnaty Korasit® NG i Korasit® NG50 powinny być stosowane zgodnie z projektem technicznym, opracowanym dla określonego obiektu z uwzględnieniem:

- polskich norm i przepisów techniczno-budowlanych, w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, z późniejszymi zmianami),
- postanowień niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- wytycznych określonych w instrukcji stosowania, opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe impregnatów Korasit® NG i Korasit® NG50 oraz metody ich oceny podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe		Metody oceny
		Korasit® NG	Korasit® NG50	
1	2	3	4	5
1	Agresywność korozyjna wobec stali	średnia, malejąca		PN-C-04906:2015 Załącznik A
2	Wpływ impregnatu na wytrzymałość drewna, na ściskanie wzdłuż włókien	brak wpływu		PN-C-04906:2015 Załącznik B
3	Skuteczność zabezpieczenia przed grzybami podstawczakami (Basidiomycetes): a) przy zastosowaniu wgłębnym, kg/m ³ : - po starzeniu przez odparowanie - po starzeniu przez wymywanie	1,85 2,90	3,70 5,80	PN-EN 113:2000 + PN-EN 73:1993 PN-EN 113:2000 + PN-EN 84:2000
	b) przy zastosowaniu powierzchniowym (wartość teoretyczna według normy PN-EN 599-1+A1:2014), g/m ² : - 2 klasa użytkowania - 3 klasa użytkowania	3,70 5,80	7,40 11,60	
4	Skuteczność zabezpieczenia przed grzybami podstawczakami (Basidiomycetes) przy zastosowaniu powierzchniowym, g/m ² : - po starzeniu przez odparowanie - po starzeniu przez wymywanie	15,00 15,00	30,00 30,00	PN-EN 839:2015 + PN-EN 73:1993 PN-EN 839:2015 + PN-EN 84:2000
5	Skuteczność zabezpieczenia przed owadami - technicznymi szkodnikami drewna przy zastosowaniu powierzchniowym, g/m ² : - po starzeniu przez odparowanie - po starzeniu przez wymywanie	2,50 5,00	5,00 10,00	PN-EN 46-1:2009 + PN-EN 73:1993 PN-EN 46-1:2009 + PN-EN 84:2000
6	Skuteczność zabezpieczenia przed owadami - technicznymi szkodnikami drewna przy zastosowaniu wgłębnym, kg/m ³ : - po starzeniu przez odparowanie - po starzeniu przez wymywanie	0,90 0,90	1,80 1,80	PN-EN 47:2007 + PN-EN 73:1993 PN-EN 47:2007 + PN-EN 84:2000
7	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) - czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28		PN-EN ISO 16000-9:2009 PN-EN 16516:2017 ISO 16000-6:2011 ISO 16000-3:2011

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyroby objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta, w sposób zapewniający niezmienność ich właściwości technicznych.

Wyroby mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający opakowania przed uszkodzeniami mechanicznymi, zgodnie z instrukcją producenta.

Wyroby powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzejnych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo składowania i niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami).

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe (ITB-KOT-2021/1926 wydanie 1),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami) ma zastosowanie system 3 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe, ocenione w p. 3, stanowią badanie typu wyrobów, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) barwy,
- b) zapachu,
- c) konsystencji,
- d) gęstości.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) wskaźnika pH,
- b) agresywności korozyjnej wobec stali.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1926 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk impregnatów penetracyjnych do drewna Korasit® NG i Korasit® NG50, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień

Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1926 wydanie 1 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1213) wyroby, których dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2021/1926 wydanie 1 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1926 wydanie 1 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 324). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Krajową Ocenę Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.6. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. NZM.410.257.2021 04137.02.AW. Opinia specjalistyczna. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB. Warszawa 2021 r.
2. 2148/21/Z00NZF. Opinia specjalistyczna. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB. Warszawa 2021 r.
3. LZM00-00959/21/Z00NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB. Warszawa 2021 r.
4. 2521127. Raport z badań. Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH. Drezno 2021 r.
5. Raporty z badań producenta dot. zawartości substancji czynnych. Bad Berleburg-Raumland 2021 r.
6. 32/15/9882/01. Raport z badań. MPA Eberswalde Materialprüfantalt Brandenburg GmbH. Eberwalde 2016 r.

7. 32/15/9882/08. Raport z badań. MPA Eberswalde Materialprüfantalt Brandenburg GmbH. Eberwalde 2016 r.
8. 32/15/9442/04A. Raport z badań. MPA Eberswalde Materialprüfantalt Brandenburg GmbH. Eberwalde 2015 r.
9. 32/15/9882/09A. Raport z badań. MPA Eberswalde Materialprüfantalt Brandenburg GmbH. Eberwalde 2015 r.
10. 32/10/9442/25. Raport z badań. MPA Eberswalde Materialprüfantalt Brandenburg GmbH. Eberwalde 2011 r.
11. 32/10/9442/26. Raport z badań. MPA Eberswalde Materialprüfantalt Brandenburg GmbH. Eberwalde 2011 r.
12. 2215004. Raport z badań. Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH. Drezno 2015 r.
13. 220027-7. Raport z badań. Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH. Drezno 2011 r.
14. Decyzja Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Pozwolenie nr PL/2021/0461/MR/BPF na obrót produktem biobójczym z dnia 04.03.2021 r.

7.2. Normy i dokumenty związane

PN-EN 335:2013	<i>Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych Klasy użytkowania: definicje, zastosowanie do drewna litego i materiałów drewnopochodnych</i>
PN-C-04906:2015	<i>Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania</i>
PN-EN 113:2000	<i>Środki ochrony drewna. Metoda badania do oznaczania skuteczności zabezpieczania przeciwko podstawczakom rozkładającym drewno. Oznaczanie wartości grzybobójczych</i>
PN-EN 73:1993	<i>Środki ochrony drewna. Przyspieszone starzenie zabezpieczonego drewna poprzedzające badania biologiczne. Procedura starzenia przez odparowanie</i>
PN-EN 84:2000	<i>Środki ochrony drewna. Przyspieszone starzenie zabezpieczonego drewna poprzedzające badanie biologiczne. Procedura wymywania</i>
PN-EN 839:2015	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie skuteczności ochrony przeciwko niszczącym drewno podstawczakom. Zastosowanie przez zabezpieczenie powierzchni</i>
PN-EN 46-1:2009	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie działania zapobiegawczego przeciwko świeżo wylęgniętym larwom <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus). Część 1: Zastosowanie powierzchniowe (metoda laboratoryjna)</i>
PN-EN 47:2007	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie wartości toksycznych przeciwko larwom <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus) (metoda laboratoryjna)</i>
PN-EN 599-1+A1:2014	<i>Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Skuteczność działania zapobiegawczych środków ochrony drewna oznaczona w badaniach biologicznych. Część 1: Wymagania odpowiadające klasie użytkowania</i>

- PN-EN ISO 16000-9:2009 *Powietrze wnętrz. Część 9: Oznaczanie emisji lotnych związków organicznych z wyrobów budowlanych i wyposażenia. Badanie emisji metodą komorową*
- PN-EN 16516:2017 *Wyroby budowlane: Ocena uwalniania substancji niebezpiecznych. Oznaczanie emisji do powietrza wnętrz*
- ISO 16000-6:2011 *Indoor air. Part 6: Determination of volatile organic compounds in indoor and test chamber air by active sampling on Tenax TA sorbent, thermal desorption and gas chromatography using MS or MS-FID*
- ISO 16000-3:2011 *Indoor air. Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air. Active sampling method*

Załącznik A.
Tablica A1. Cechy identyfikacyjne impregnatów Korasit® NG i Korasit® NG50

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania		Metody badań
		Korasit® NG	Korasit® NG50	
1	2	3	4	5
1	Zawartość substancji czynnych, g/100 g: – 3-fenoksybenzylo (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorowinylo)-2,2-dimetylocyklopropanokarboksylan (Permetryna) (WE: 258-067-9, CAS: 52645-53-1) – 1-[[2-(2,4-dichlorofenylo)-4-propylo-1,3-dioksolan-2-ylo]metylo]-1H-1,2,4-triazol (Propikonazol) (WE: 262-104-4, CAS: 60207-90-1) – 1-(4-chlorofenylo)-4,4-dimetyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmetylo)pentan-3-ol (Tebukonazol) (WE: 403-640-2, CAS: 107534-96-3)	2,69 1,5 1,56	1,345 0,75 0,78	chromatografia cieczowa HPLC
2	Barwa	słomkowa		PN-C-04906:2015
3	Zapach	słaby, łagodny, organiczny, nieprzemijający		
4	Konsystencja	ciecz		
5	Gęstość (w temp. 20°C), g/cm ³	1,02 ± 0,03	1,01 ± 0,03	PN-EN ISO 3675:2004
6	Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie, %	0,0148 ± 0,01		PN-C-04906:2015, Załącznik C
7	Wskaźnik pH (w temp. 20°C)	5,7 ± 1,0	5,5 ± 1,0	PN-C-04906:2015