



**INSTYTUT BADAWCZY
DRÓG I MOSTÓW**
**ROAD AND BRIDGE
RESEARCH INSTITUTE**

03-302 Warszawa, ul. Instytutowa 1
e-mail: idm-to@ibdim.edu.pl, tel. (22) 3900212
www.ibdim.edu.pl

Opinia techniczna nr 4/2025/IDM-TO

Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza na podstawie przeprowadzonych badań oraz przedstawionych wyników analiz chemicznych, że solanka produkcji Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. na bazie soli NaCl z domieszkami $MgCl_2$ i $CaCl_2$ ma wymagane stężenie 20÷25% i może być stosowana w zimowym utrzymaniu dróg.



DYREKTOR

dr hab. inż. Janusz Bohatkiewicz, prof. IBDiM

Inne postanowienia:

1. Badania i opinia obowiązują na okres dwóch lat od daty wystawienia
2. Opinia może ulec unieważnieniu po przedstawieniu stosownych dowodów
3. Obowiązują załączniki 1-3

Warszawa, 29 września 2025 r.

Spis załączników (dot. wyników badań solanki produkcji Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.

Załącznik 1: Wyniki badań sprawdzenia stężenia solanki wykonanych w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów - Warszawa

Załącznik 2: Skład chemiczny solanki produkcji Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.

Załącznik 3: Atest higieniczny wystawiony przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny - Warszawa



**INSTYTUT BADAWCZY
DRÓG I MOSTÓW**
**ROAD AND BRIDGE
RESEARCH INSTITUTE**

03-302 Warszawa, ul. Instytutowa 1
e-mail: idm-to@ibdim.edu.pl, tel. (22) 3900212
www.ibdim.edu.pl

**Wyniki badań sprawdzenia stężenia solanki
produkcji Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.
przeprowadzonych w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów**

Wykonała:

mgr. inż. Ewa Twardosz

Kierownik Zakładu IDM-TO

mgr inż. Michał Karkowski

Warszawa 29 września 2025 r.

1. Badanie solanki solanki produkcji Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. do zastosowania w zimowym utrzymaniu dróg

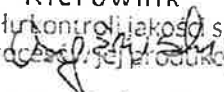
| Sprawdzenie stężenia roztworu metodą wysuszenia próbki | |
|--|----------|
| Masa pustej zlewki: | 852,7 g |
| Masa 0,5 l roztworu: | 605,3 g |
| Po wysuszeniu próbki (temp. 110°C) | |
| Masa soli (po wysuszeniu) ze zlewką: | 1060,3 g |
| Masa suchej soli: | 207,6 g |
| Stężenie roztworu: | 34,3% |

3. Podsumowanie

Stężenie roztworu solanki wynosi 34,3%. Solanka ta po rozcieńczeniu do stężenia 20-25% może być stosowana w zimowym utrzymaniu dróg.

Skład chemiczny „solanki drogowej”.

1. Chlorek sodu 16 - 18 % - CAS 7647-14-5
2. Chlorek magnezu 5 - 7 % - CAS 7791-18-6
3. Chlorek wapnia ok. 2 % - CAS 10043-52-4
4. Chlorek potasu ok. 1 % - CAS 7447-40-7
5. Siarczan wapnia max. 0,11 % - CAS 7778-18-9
6. Jodek potasu ok. 0,01 % - CAS 7681-11-0
7. Bromek potasu ok. 0,2 % - CAS 7758-02-3
8. Pozostałość woda od 72 do 76 % - CAS 7732-18-5

Kierownik
działu kontroli jakości soli
i procesów jej produkcji

Artur Czyżewski



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO PZH
– Państwowy Instytut Badawczy
National Institute of Public Health NIH – National Research Institute

ATEST HIGIENICZNY B.BK.60111.0346.2022

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAŁ

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH NIH – NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

Wyrób / product: **Solanka drogowa**

Zawierający / containing: chlorek sodu, chlorek magnezu, chlorek wapnia, wodę i inne składniki wg dokumentacji producenta

Przeznaczony do / destined: zimowego utrzymania dróg

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków / the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Wyrób i woda go zawierająca, nie może przenikać do systemów przesyłania i magazynowania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Na opakowaniu należy umieścić etykietę w języku polskim, zawierającą zalecenia dotyczące środków ostrożności wg karty charakterystyki wyrobu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Wyrób należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych, walorów użytkowych i oceny właściwości alergizujących wyrobu.

Wytwórca / producer:

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.
44-335 Jastrzębie-Zdrój
ul. Chlebowa 22

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.
44-335 Jastrzębie-Zdrój
ul. Chlebowa 22



Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2027.08.17 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2027.08.17 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 17 sierpnia 2022

The date of issue of the certificate: 17th August 2022

Kierownik
Zakładu Bezpieczeństwa Zdrowotnego
Środowiska

Jolanta Solecka
dr hab. Jolanta Solecka, prof. NIZP PZH-PIB

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska NIZP PZH - PIB / Department of Environmental Health and Safety NIPH NIH - NRI
00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24 / 00-791 Warsaw, Chocimska 24, Poland
e-mail: sekretariat-bk@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349