



SOCIETATEA NATIONALA A SARII S.A.
SUCURSALA SALINA TIRGU OCNA
Registrul Comertului: J04/522/1998;
Cod Unic de Inregistrare: 9165010; Cod Fiscal R1590430
str. Salinei nr.12, cod postal 605600, Tg. Ocna, jud. Bacau
Cont: RO77BTRLRONCRT0238258401, Banca Transilvania
Tel: centrala :0234 341 341; 0234 341 444
Fax: 0234 344 022; www.salina.ro; salina@salina.ro

CERTIFICAT DE CALITATE

Denumire produs: Sare gema pentru drumuri/deszapezire 0-4 mm, vrac
Domeniul de utilizare: dezapezirea/dezghetarea drumurilor

Producator: Sucursala Salina Tg.Ocna, Romania

Nr. crt.	Parametrii de calitate	Continut (%)
1.	Continut clorura de sodiu (NaCl), (%)	min 96%
2.	Granulatie, mm	0-4 mm
3.	Rest pe sita de 4 mm, (%)	max. 20%
4.	Substante insolubile in apa, (%)	max. 2%
5.	Umiditate, (%)	max. 1%
6.	Continut metale grele (mg/kg)	In limitele legislatiei in vigoare
7.	Radioactivitate (Bq/kg)	In limitele legislatiei in vigoare
8.	Ca ²⁺ (%) Sulfat de calciu (CaSO ₄), (%) Clorura de calciu (CaCl ₂), (%)	max.0,9 max.0,12
9.	Mg ²⁺ (%) Clorura de magneziu (Mg Cl ₂),(%)	max.0.1

Sucursala Salina Targu Ocna are un sistem certificat de management integrat: calitate, mediu, sanatate securitate in munca si siguranta alimentului conform: SR ISO 9001:2015; SR ISO 14001:2015; SR ISO 45001:2018 si SR EN ISO 22000:2019, certificat de SRAC CERT cu certificatele nr.685; 1804; 879 si 179

Sef Compartiment CTC-Laborator,
ing. Mirela Talaba

Laborant,
ing. Adina Pintilie



Prezentul in scris poate contine si date cu caracter personal ce intra sub protectia Regulamentului (UE) 2016/679. Persoanele vizate carora li se adreseaza prezentul in scris, precum si tertele persoane care intra in posesia acestuia au obligatia de a proteja, conserva si folosi datele cu caracter personal in conditiile prevazute de Regulamentul (UE) 2016/679.



Nr. 3439 / 09 03 2023

Aprobat:

Director,
Ing. Bogdan Dominic



1. DENUMIREA PRODUSULUI:

Sare gemă pentru drumuri (dezapezire) 0 - 4 mm/0-8 mm

2. DOMENIUL DE UTILIZARE:

Se utilizează la dezghețarea drumurilor.

3. MODUL DE OBȚINERE:

Este obținută prin măcinarea și sortarea sării geme.

Pentru prevenirea aglomerării sării vrac se folosește ca antiaglomerant ferocianura de potasiu, maxim 100mg/Kg.

4. PROPRIETĂȚILE FIZICE:

4.1. Granulația: 0-4 mm/ 0-8 mm

4.2. Proprietățile organoleptice:

4.2.1. Culoarea - albă cu nuanțe cenușii

4.2.2. Aspectul - uniform fără aglomerări stabile

5. PROPRIETĂȚILE CHIMICE:

5.1. Formula chimică: NaCl

5.2. Compoziția chimică:

5.2.1. Clorura de sodiu (NaCl) – minimum 96,0 %

5.2.2. Substanțe insolubile în apă

5.2.3. Urme de cloruri (CaCl₂, MgCl₂), sulfati (CaSO₄, MgSO₄), etc.

5.3. Reactivitate chimică – reacționează cu majoritatea metalelor și aliajelor nenobile (fier, oțel, etc.) și a materialelor de construcții (este corozivă pentru metalele și aliajele nenobile).

5.4. Solubilitate: 320 g/l la 20 °C

6. REGULILE PENTRU VERIFICAREA CALITĂȚII:

Verificarea calității produsului se efectuează pe loturi.

Lotul reprezintă cantitatea de sare de același tip și aceeași calitate fabricată într-o singură zi, dar nu mai mult de 1000 tone.

7. CRITERIILE DE ACCEPTABILITATE:

7.1. Criteriile fizice:

7.1.1. Granulația: 0-4 mm/0-8 mm, rest pe sita de 4 mm/8 mm - max. 20%;

7.1.2. Culoarea: albă - cenușie



7.1.3. **Aspectul:** uniform fără aglomerări stabile

7.1.4. **Umiditate:** maximum 1 %

7.1.5. **Substanțele insolubile în apă:** maximum 2,0 %

7.2. Criteriile chimice:

7.2.1. **Clorura de sodiu (NaCl):** minimum 96,0 %.

7.3. Criterii microbiologice: Nu este cazul.

8. MODUL DE AMBALARE:

Produsul se livrează vrac pentru sortimentele 0-4 mm/0-8 mm și în ambalaje de polietilena (saci de 10 kg, 25 kg) și în Big-Bag-uri de 1000 kg, pentru sortimentul de 0-4 mm.

9. MODUL DE ETICHETARE:

Nu este cazul pentru produsul livrat vrac.

Produsele ambalate se vor eticheta prin imprimare conform prevederilor/cerintelor legale în vigoare.

10. CONDIȚIILE DE DEPOZITARE:

Produsul vrac se depozitează în locuri uscate, curate și acoperite. Produsele ambalate se depozitează în ambalaje originale, în încăperi uscate, curate, deratizate, fără miros, pe paleti.

11. CONDIȚIILE DE MANIPULARE:

Manipularea se va face cu grijă pentru a se evita împrăștierea accidentală și deteriorarea ambalajului.

12. CONDIȚIILE DE TRANSPORT:

Transportul produsului vrac/ambalat se va face cu mijloace de transport în bună stare, curate, uscate și acoperite.

Cu acordul partilor transportul produsului vrac se poate face și în mijloace de transport descoperite.

13. TERMENUL DE VALABILITATE:

Este nelimitat cu respectarea condițiilor de transport, manipulare și depozitare.

14. DOCUMENTELE ÎNSOȚITOARE:

Fiecare livrare este însoțită de o declarație de conformitate. La cererea clientului se eliberează și buletin de analiză.

Pentru loturile de export se eliberează certificat de calitate. La cererea clientului se pot elibera și alte documente de calitate.



15. UTILIZATORII (CONSUMATORII POTENȚIALI)

Operatori întreținere drumuri, industrie, utilizatori casnici, etc.
Produsul nu este destinat a se utiliza in industria alimentara.

16. GRUPURILE VULNERABILE

Nu este cazul.

17. MANIPULAREA ȘI UTILIZAREA NEINTENȚIONATĂ

Manipularea se va face cu grijă pentru a nu împrăști accidental produsul.
Nu este recomandat contactul cu ochii și cu plăgile deschise.

Verificat:
Director Productie
Tiba Iosif

Elaborat:

Sef Sector extractie preparare
sing. Tintaru Marian

Șef Comp. CTC-Laborator
ing. Mirela Talaba

Compartiment Management Integrat
ing. Ionescu Adriana

Beneficiar.....

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

 Nr. 104/18.01.2024

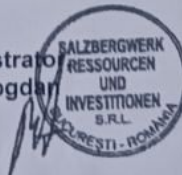
Noi, SALZBERGWERK RESSOURCEN UND INVESTITIONEN S.R.L, cu sediul în Piata Charles de Gaulle, nr. 3-5, Etaj 1A, camera 7, sector 1, Bucuresti CUI RO 32322853, înmatriculată la Registrul Comerțului sub numărul J40/12351/2013, declarăm pe proprie răspundere că produsul SARE GEMĂ INDUSTRIALĂ - VRAC (cod produs SRUI-SGI-V), lot 24S001.2 extras din Perimetrul NIREȘ și livrat cu aviz nr. SALZ1179 / 18.01.2024, este realizat în conformitate cu cerințele specificate în Comanda/Contractul nr. _____ din data _____, și cu respectarea prevederilor standardului de firmă SF-SRUI-01 și a procedurilor tehnice de execuție.

 Produsul corespunde clasei de calitate I conform valorilor determinate:

Caracteristici fizico-chimice	Valori determinate	U.m	LIMITE ADMISE			Standardul de încercări
			Calitatea I	Calitatea II	Calitatea III	
Clorura de sodiu (NaCl)	99,14	% min	98,75	98,00	96,00	SR 8934-7:1999
Sulfat de calciu (CaSO ₄)	0,40	% max	0,90	0,90	1,50	SR 8934-1:1999
Clorura de calciu (CaCl ₂)	0,035	% max	0,12	0,35	0,50	SR 8934-1:1999 SR 8934-11:1996
Sulfat de magneziu (MgSO ₄)	<0,001	% max	0,1	0,1	0,1	SR ISO 2480:1995
Clorura de magneziu (MgCl ₂)	0,032	% max	0,10	0,10	0,25	SR 8934-1:1999 SR 8934-11:1996
Trioxid de fier (Fe ₂ O ₃)	<LD(0,001)	% max	0,03	0,04	0,08	SR 8934-10:1996
Substanțe insolubile în apă	0,18	% max	0,20	1,2	2,00	SR ISO 2479:1995
Umiditate	0,009	% max	1,00	1,00	1,00	SR 8934-18:1999
Metale grele	conform	% max	-	-	-	SR 8934-24:1997
Radioactivitatea	<0,2	Bq/kg	≤ 1250	≤ 1250	≤ 1250	QPB 1, edition 11 of 15.03.2022
Granulație rest pe sita de 4 mm	0	% max	10	10	10	SR 8934-4:1997
Antiaglomerant E536	40	mg/kg	max.100	max.100	max.100	SR 8934-19:1996

SALZBERGWERK RESSOURCEN UND INVESTITIONEN S.R.L garantează parametrii de calitate ai produsului pe toată durata termenului de valabilitate cu condiția respectării criteriilor de transport și depozitare.

Produsul a fost realizat într-un sistem de management al calității, de mediu și al sănătății și securității în muncă implementat în conformitate cu SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR ISO 45001:2018.

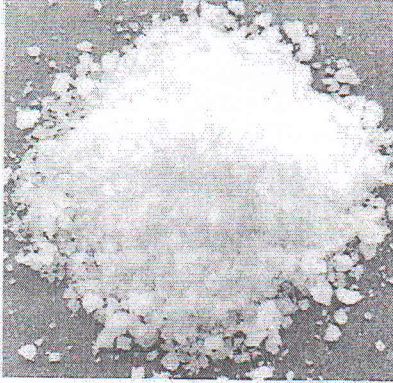
 Administrație
 Niță Bogdan


Prezenta Declarație de conformitate este emisă cu respectarea ISO/CEI 17050-1 și își menține valabilitatea pe toată perioada de viață a produsului (produselor) pentru care a fost emisă.



HEAD Mustafa Kemal Mah. 2118 Cad. C blok No: 4 C-175 Çankaya/ ANKARA/TURKEY	BRANCH Hamzalı Köyü Kayacık Tuzlası Mutlucan Tuz İşletmesi Şereflikoçhisar / ANKARA/TURKEY	FACTORY Cumhuriyet Mah. E-90 Karayolu Cad. No:106 Şereflikoçhisar / ANKARA/TURKEY
Tel: +90 312 323 71 48 Fax: +90 312 352 57 06	Tel: +90 312 684 50 50 Fax: +90 312 684 50 91	Tel: +90 312 687 74 60 Fax: +90 312 687 74 59

CERTIFICATION OF ANALYSIS



Product Name:	Raw salt	Date Of Manufacture:	07.01.2023
Product Code:	Raw salt product	Expire Date:	07.01.2026
Supplier	MUTLUCAN TUZ MADENCİLİK İNŞ. TUR. OTOM. PET. NAK. SAN. VE TİC. A.Ş.	Date Of Analysis	07.01.2023
Manufacturer:	MUTLUCAN TUZ MADENCİLİK İNŞ. TUR. OTOM. PET. NAK. SAN. VE TİC. A.Ş.	Date Of Report	07.01.2023
Manufacturer's Batch No:	2023/01	Taken by:	Necip Kılıç

"Mutlucan Tuz products are sourced from the cleanist and purest Salt Lake in Ankara, Turkey."

The undersigned hereby certifies the following data to be true specification of the obtained results of tests and assays.

CHEMICAL PROPERTIES

Chemical Name: Sodium Chloride	Formula Weight: 58,44 g/mole
Chemical Formula: NaCl	Identification of Feedstock: Ionic Compound
CAS Number: 7647-14-5	Color and Form: White / Crystal

GENERAL PARAMETERS

Parameters	Measured value	Standard value
NaCl amount (%)	98,80	Min % 98
Sodyum (Na) (%)	40,12	
Chloride (Cl) (%)	59,88	
Moisture (%)	1%	Max % 1
pH of 10% solution	6,8	
Water-insoluble Material (%)	2 %	2 %
Acid-insoluble Material (%)	0,03	Max % 0,5
Anti-caking	98 mg/kg	99 mg/kg



HEAD Mustafa Kemal Mah. 2118 Cad. C blok No: 4 C-175 Çankaya/ ANKARA/TURKEY	BRANCH Hamzalı Köyü Kayacık Tuzlası Mutlucan Tuz İşletmesi Şereflikoçhisar / ANKARA/TURKEY	FACTORY Cumhuriyet Mah. E-90 Karayolu Cad. No:106 Şereflikoçhisar / ANKARA/TURKEY
Tel: +90 312 323 71 48 Fax: +90 312 352 57 06	Tel: +90 312 684 50 50 Fax: +90 312 684 50 91	Tel: +90 312 687 74 60 Fax: +90 312 687 74 59

DETERMINATION OF HARDNESS ANALYSIS

The measurements made by total hardness kit		44	
Titrimetric Method (EDTA) Results (dH)			
German (dH)	45,13	French (F°)	80,60
Total ppm	3434	British	48,36

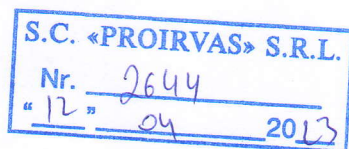
SIEVE ANALYSIS

PARAMETERS	GRANULATION
0-5mm	100%

OTHER ANALYSIS

Calcium (Ca)	2395 mg/kg	Max % 0,24	
Magnesium (Mg)	631 mg/kg	Max % 0,07	
Sulphate (SO ₄)	7130 mg/kg	Max % 0,72	
Arsenic (As)	0 - 0,07 mg/kg		Max 0,5 mg/kg
Copper (Cu)	0 - 0,08 mg/kg		Max 2 mg/kg
Lead (Pb)	0 - 0,08 mg/kg		Max 2 mg/kg
Mercury (Hg)	0 - 0,05 mg/kg		Max 0,1 mg/kg
Cadmium (Cd)	0 - 0,05 mg/kg		Max 0,5 mg/kg

MUTLUCAN TUZ MARMERLİK
İNG. TİMUR OTOM. FEN. İNŞ. VE TİC. A.Ş.
Mustafa Kemal Mah. 2118 / Cad. C Blok No:4 C-175
Çankaya / ANKARA
Tel: +90 312 323 71 48 / Faks: +90 312 352 57 06
www.mutlucantuz.com.tr



Traducere din Limba Engleză în Limba Română

MUTLUCAN

Sediu Mustafa Kemal Mah. 2118 Cad. C blocul nr.: 4 C-175 Cankaya ANKARA/TURCIA Tel. +90 312323 71 48 Fax: +90 312 352 57 06	Filiala Hamzali Koyu Kayacik Tuzlasi Mutlucan Isletmesi Sereflikochiser ANKARA/TURCIA Tel.: +90 312 684 50 50 Fax. +90 312 684 50 91	FABRICA Cumhuriyet Mah. E-90 Karayolu Cad. Nr. 106 Sereflikochiser ANKARA/TURCIA Tel. +90 312 687 74 60 Fax. +90 312 687 74 59
--	--	---

CERTIFICAT DE ANALIZĂ

Denumirea produsului	Sare tehnică	Data producerii	07.01.2023
Codul produsului	Produs de sare tehnică	Data expirării	07.01.2026
Furnizor	MUTLUCAN TUZ MADEBCILIK INS. TUR. OTOM. PET. NAK. SAN. VE TIC. A.Ş.	Data analizei	07.01.2023
Producător	MUTLUCAN TUZ MADEBCILIK INS. TUR. OTOM. PET. NAK. SAN. VE TIC. A.Ş.	Data raportării	07.01.2023
Nr. lotului producătorului	2023/01	Preluat de către	Necip Kilic

Produsele Mutlucan Tuz provin din cel mai curat și pur lac sărat din Ankara, Turcia.

Subsemnatul prin prezenta certifică următoarele date ca fiind adevărate specificații ale rezultatelor obținute la teste și analize

PROPRIETĂȚI CHIMICE

Denumire chimică: Clorură de sodiu	Greutatea formulei: 58.44 g/mole
Formula chimică: NaCl	Identificarea materiei prime: Compus ionic
Numărul CAS: 7647-14-5	Culoare și formă: Albă / Cristal

PARAMETRII GENERALI

Parametrii	Valoarea măsurată	Valoarea standard
Valoarea NaCl (%)	98.80	Minimum 98 %
Sodiu (Na) (%)	40,12	
Clorură (Cl) (%)	59,88	

Umiditate (%)	1%	Maximum 1%
pH de 10% soluție	6,8	
Material insolubil în apă (%)	2%	2%
Material insolubil în acid (%)	0,03	Maximum 0,5%
Anti-aglomerare	98 mg/kg	99 mg/kg

DETERMINAREA ANALIZEI DE DURITATE

Măsurătorile efectuate prin kit de duritate totală	44		
Rezultatele metodei trimetrice (dH)			
German (dH)	45,13	Francez (F)	80,60
Total ppm	3434	Britanic	48,36

ANALIZA DE CERNERE

PARAMETRI	GRANULARE
0-5 mm	100 %

ALTE ANALIZE

Calciu (Ca)	2395 mg/kg	Max 0,24 %	
Magneziu (Mg)	631 mg/kg	Max 0,07 %	
Sulfat (SO ₄)	7130 mg/kg	Max 0,72 %	
Arsenic (As)	0-0,07 mg/kg		Max 0,5 mg/kg
Cupru (Cu)	0-0,08 mg/kg		Max 2 mg/kg
Plumb (Pb)	0-0,08 mg/kg		Max 2 mg/kg
Mercur (Hg)	0-0,05 mg/kg		Max 0,1 mg/kg
Cadmium (Cd)	0-0,05 mg/kg		Max 0,5 mg/kg

/semnătură și ștampilă/

Undersigned, **Rudac Liubovi**, authorized translator of the English language certify the authenticity of the translation which corresponds to the text of authentic document which was signed by me

On 13.04.2023



REPUBLICA MOLDOVA

BIROU DE TRADUCERI: SC „PROIRVAS” SRL

SEDIUL BIROULUI: municipiul Chișinău, str. Alexandr Pușkin nr. 26

Tel.: 079-172-413; 069-541-003; 022-226-454

Anul două mii douăzeci și trei, luna aprilie, ziua treisprezece

Eu, Administrator, *Mitru Irina*, confirm semnătura traducătorului **Rudac Liubovi** în baza specimenului de semnătură depus la biroul de traduceri, care îmi este cunoscut.

Corectitudinea traducerii de către birou nu se verifică, Biroul de Traducere PROIRVAS nu poartă răspundere pentru corectitudinea traducerii.

Biroul de traducere nu certifică și nu verifică faptele expuse în prezentul înscris, nu poartă răspundere pentru veridicitatea lor ci doar confirmă că semnătura aparține traducătorului.

S-a înregistrat în registru cu nr. **2644/2023-RE1**

Administrator



Mitru Irina