



Sede Legale:

Via Larga n° 13 - 24050 CALCINATE (BG)
Tel. 035 4424411 - Fax 035 4424430

Sede Amministrativa:

Via Lombardia n° 2 - 22020 FALOPPIO (CO)
Tel. 031 991500 - Fax 031 987801

**SPETT.LE
AMM.COMUNALE
MALNATE VA**

C.A. GEOM. ROGORA

Fax 0332/275258

FALOPPIO, 08/09/2021

OGGETTO: OFFERTA SALE PER USO STRADALE

Con la presente Vi comunichiamo la nostra migliore quotazione per il seguente prodotto:

- Kg.60000 (45000 kg. in sacconi da 12/13 ql.cad e 15000 kg.in sacchi da kg.25) di **CLORURO DI SODIO marino essiccato** grosso a **euro 0,0832/kg. + I.V.A. 22%**, pallettizzata su bancali a perdere, resa presso i Vostri magazzini di Malnate e Venegono Superiore, **a mezzo bilico, scarico a mezzo vostro.**

Tale offerta è valida fino al 15/09/2021, consegna entro metà Ottobre 2021, per quanto in tempo e salvo il venduto, pagamento 30/12/2021, dopo di che decorreranno gli interessi al tasso dell'1% mese.

Restiamo in attesa di Vostri ambiti ordini e con l'occasione porgiamo distinti saluti.

Ufficio commerciale



SCHEDA TECNICA DI PRODOTTO

Denominazione:	SALE MARINO NATURALE ESSICCATO DI USO ALIMENTARE
Granulometria:	GROSSO
Confezione:	Sacco 25 kg e/o Big. Bag da 1250 kg
Codice articolo:	SEAG25 SS
Descrizione:	Sale Marino alimentare, ottenuto per evaporazione spontanea di acqua marina e processo selettivo di precipitazione frazionata
Lavorazione:	Raccolta meccanizzata, prelavaggio in controcorrente, lavaggio ad idrocycloni, centrifugazione, essiccazione a letto fluido vibrato alla temperatura di 225° C, vagliatura di selezione per risonanza
Conservazione:	Mantenere in luogo fresco e asciutto
Confezionamento:	Sacco da kg. 25 in polietilene termosaldato su pallet 80 x 120 composto da n° 40 sacchi per un totale di kg. 1000 Tutti i materiali a diretto contatto col prodotto conformi a quanto previsto dal DM 21/3/73 e succ.
Etichettatura:	Conforme al D.Lgs. 181/2003

CARATTERISTICHE FISICHE

Aspetto:	bianco cristallino										
Ingredienti:	Sale marino naturale: 100%										
Umidità residua:	0,2 ÷ 0,3% - ISO 2483-1973										
Residuo Insolubile:	in acqua: ≤ 0,5% s.s. - ISO 2479-1972 In acido: ≤ 0,5% s.s. - ISO 2479-1972										
Analisi granulometrica:	<table><thead><tr><th>Classe dimensionale</th><th>valore</th></tr></thead><tbody><tr><td>> 4 mm</td><td>60 ÷ 80%</td></tr><tr><td>3,15 ÷ 4,00 mm</td><td>20 ÷ 30%</td></tr><tr><td>2,24 ÷ 3,15 mm</td><td>5,0 ÷ 10%</td></tr><tr><td>< 2,24 mm</td><td>< 1%</td></tr></tbody></table>	Classe dimensionale	valore	> 4 mm	60 ÷ 80%	3,15 ÷ 4,00 mm	20 ÷ 30%	2,24 ÷ 3,15 mm	5,0 ÷ 10%	< 2,24 mm	< 1%
Classe dimensionale	valore										
> 4 mm	60 ÷ 80%										
3,15 ÷ 4,00 mm	20 ÷ 30%										
2,24 ÷ 3,15 mm	5,0 ÷ 10%										
< 2,24 mm	< 1%										

CARATTERISTICHE CHIMICHE

Elemento	Valore	Limite	Metodo
Cloruro di Sodio - NaCl (%)	99,37	≥ 97	CX Stan 150-1985
Calcio - Ca (%)	Assente		ISO 2482-1973
Magnesio - Mg (%)	Assente		ISO 2482-1973
Potassio - K (%)	0,03		ECSS/SC 183-1979
Iodio - I (%)	0,0024		ESPA/CN 109/84
Solfati - SO ₄ ²⁻ (%)	1,06		ISO 2480-1972

Elemento	Valore	Limite	Metodo
Arsenico - As (mg/kg)	< 0,03	≤ 0,5	ECSS/SC 311/1982
Rame - Cu (mg/kg)	< 0,01	≤ 2	ECSS/SC 144-1977
Piombo - Pb (mg/kg)	< 0,03	≤ 2	ECSS/SC 313-1982
Cadmio - Cd (mg/kg)	< 0,003	≤ 0,5	ECSS/SC 314-1982
Mercurio - Hg (mg/kg)	< 0,01	≤ 0,1	ECSS/SC 312-1982

SCHEDA TECNICA

SALE DISGELO STRADALE – ESSICCATO

Data Emissione 01/10/17

☐ PRODOTTO	Sodio Cloruro
☐ TIPO	Essiccato
☐ LUOGO DI PRODUZIONE	Saline del Mediterraneo
☐ PROCESSO PRODUTTIVO	Ottenuto dall'acqua di mare per evaporazione naturale e cristallizzazione frazionata con successiva essiccazione con aria calda a 220 gradi

☐ PROPRIETÀ CHIMICO FISICHE (DATI DI LETTERATURA)					
ASPETTO	Cristalli Bianchi	PESO FORMULA	58,45 g/mole	NUMERO CAS	7647-14-5 ^{nota1}
NOME CHIMICO	Sodio Cloruro	DENSITÀ APPARENTE	1,2 t/mc	NUMERO EINECS	231-598-3 ^{nota2}
FORMULA CHIMICA	NaCl	SOLUBILITÀ IN ACQUA (20°C)	360 g/l		

☐ TIPO DI CONFEZIONAMENTO	▪ Sacco soffiato in polietilene termosaldato da 25Kg – Saccone telato da 1.250 kg
☐ ADDITIVI:	Additivato con E535 (Ferrocianuro di sodio quale antiappiccante) in misura compresa tra 20 ppm e 80 ppm

CARATTERISTICHE CHIMICO - FISICHE

Voce Analitica	Valore Tipico	Metodo Analitico ^{nota6}
Umidità Residua (%)	0,30 ^{nota3}	ISO 2483-1973 "Determinazione della perdita in massa a 110°C (Umidità Convenzionale)."
Residuo Insolubile in Acqua (% s.s.)	0,5	ISO 2479-1972 "Determinazione del materiale insolubile in Acqua e Acido Cloridrico e preparazione della soluzione per le altre determinazioni."
Calcio solubile in acqua (% s.s.)	0,12	ISO 2482-1973 "Determinazione del contenuto di Calcio e Magnesio - titolazione complesso metrica con EDTA."
Magnesio solubile in acqua (% s.s.)	0,3	ISO 2080-1972 "Determinazione del contenuto di Solfati – metodo gravimetrico al Bario Cloruro."
Solfati solubili in acqua (% s.s.)	0,7	ECSS/SC 183/1979 "Determinazione del contenuto di Potassio con Sodio Tetrafenilborato -, metodo volumetrico."
Potassio solubile in acqua (% s.s.)	< 0,1	
Titolo in Sodio Cloruro (% s.s.)	>97,5	CX STAN 150-1985, Rev. 1-1997 Amed. 1-1999, Amed. 2-2001. (calcolo indiretto) "Il calcolo indiretto consente la determinazione del contenuto di Sodio Cloruro, sulla base del titolo di Solfati, Calcio, Magnesio, Potassio e residuo insolubile in acqua."

Dimensioni dei grani cristallini	Distribuzione Granulometrica (%) ^{nota4}
> 3,15 mm	>50
2,24 ÷ 3,15 mm	15÷ 35
1,6 ÷ 2,24 mm	5÷ 15
< 0,9 mm	Max 5

I VALORI ANALITICI CITATI SONO LA MEDIA DI UNA SERIE DI CONTROLLI CHIMICO-FISICI EFFETTUATI DAL NOSTRO CONTROLLO QUALITÀ.

L'UMIDITÀ RESIDUA PUÒ VARIARE ANCHE IN MODO SENSIBILE RISPETTO AI VALORI INDICATI, IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI DI STOCCAGGIO.