

SCHEDA TECNICA

**SALE RICRISTALLIZZATO AD USO
ALIMENTARE**

Data Emissione 02/01/14

Data Revisione 13 13/09/22

	PRODOTTO	Sale Ricristallizzato (Sodio Cloruro)		
	LUOGO DI PRODUZIONE	Salina di Volterra (PI) - Italia		
	PROCESSO PRODUTTIVO	Sale ottenuto per dissoluzione sotterranea del giacimento salino e dall'evaporazione delle salamoie mediante processi termici e successivo essiccamento.		
	PROPRIETÀ CHIMICO FISICHE (DATI DI LETTERATURA)			
ASPETTO	Cristalli Bianchi	PESO FORMULA	58.45 g/mole	NUMERO CAS 7647-14-5 <i>note 1</i>
NOME CHIMICO	Sodio Cloruro	DENSITÀ APPARENTE	1.28 t/mc	NUMERO EINECS 231-598-3 <i>note 2</i>
FORMULA CHIMICA	NaCl	SOLUBILITÀ IN ACQUA(20°C)	330 g/l	
	AUTOCONTROLLO	La Salina di Volterra opera dal 1996 secondo quanto previsto dal proprio piano di autocontrollo in conformità al Regolamento CE n° 852/2004.		
	MATERIALE PER L'IMBALLAGGIO	Tutti i materiali utilizzati nel processo produttivo e tutti gli imballi a diretto contatto con il sale alimentare sono conformi a quanto previsto dal D.M. 21/03/73 e succ., al Reg CE 1935/2004 ed al Reg CE 10/2011		
	TIPO DI CONFEZIONAMENTO	▪ Astucci in cartone da 1kg ▪ Sacco soffiettato in polietilene termosaldato da 25kg ▪ Saccone telato da 1t – 1,25 t ▪ Autocisterna Per ulteriori informazioni rivolgersi al nostro ufficio commerciale.		
ADDITIVI	Il prodotto può essere additivato, secondo quanto previsto dalla legge per gli additivi dei prodotti alimentari, con:			
	1. Antiagglomerante E536 <i>nota 3</i> (max 20 ppm). <i>nota 4</i>			
	2. Potassio Iodato (0,0051%, equivalente ad un tenore di Iodio di 30 ppm ^{<i>nota 10</i>} ovvero 3 mg Iodio / 100 g prodotto finito) <i>nota 5</i>			
La presenza degli additivi deve essere espressamente dichiarata dal produttore e/o indicata sulla confezione. In caso contrario il prodotto non è additivato. Per ulteriori informazioni rivolgersi al nostro ufficio commerciale.				
ALLERGENI	Il prodotto non contiene sostanze o prodotti, indicati nell'allegato II del Reg.1169/2011, che causano allergie o intolleranze ⁶			
PROFILO MICROBIOLOGICO	Nel sale non sussistono problemi salutistici di natura microbiologica essendo l'ambiente salino ostile allo sviluppo e proliferazione degli stessi.			

**CARATTERISTICHE CHIMICO - FISICHE DEL SALE ESSICCATO ED ESSICCATO ADDITIVATO CON E536
E CON POTASSIO IODATO**

Voce Analitica	Valore Tipico	Limiti di Prodotto	Limite Normativo ^{nota 7}	Metodo Analitico ^{nota 7}
Umidità Residua (%)	0.01	≤0.03 ^{nota 8}	n.d.	ISO 2483-1973 "Determinazione della perdita in massa a 110°C (Umidità Convenzionale)."
Residuo Insolubile in Acqua (% s.s.)	<0.01	≤0.01	max 0.5	ISO 2479-1972 "Determinazione del materiale insolubile in Acqua o Acido Cloridrico e preparazione della soluzione per le altre determinazioni."
Residuo Insolubile in HCl 1M (% s.s.)	<0.01	≤0.01	max 0.3	
pH (Soluzione Acquosa 100g/l)	8.5	8.0÷9.1	n.d.	Potenziometrico "La determinazione del pH deve essere eseguita entro 30min dalla preparazione della soluzione."
Calcio solubile in acqua (% s.s.)	<0.01	≤0.01	n.d.	ISO 2482-1973 "Determinazione del contenuto di Calcio e Magnesio – titolazione complessometrica con EDTA."
Magnesio solubile in acqua (% s.s.)	<0.01	≤0.01	n.d.	
Solfati solubili in acqua (% s.s.)	0.07	≤0.25	n.d.	ISO 2480-1972 "Determinazione del contenuto di Solfati – metodo gravimetrico al Bario Cloruro."
Potassio solubile in acqua (% s.s.)	0.03	0.01÷0.05	n.d.	EuSalt/AS 007-2005 "Determinazione del contenuto di Potassio con Sodio Tetrafenilborato –, metodo volumetrico."

¹ Chemical Abstracts Service Registry Number.

² European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.

³ Reg UE 1129/2011 del 11.11.2011

⁴ Metodo Analitico: EuSalt/AS 004-2008 Determinazione dell'esacianoferrato (II) solubile in acqua- Metodo spettrofotometrico al blu di Prussia.

⁵ Additivazione e metodo analitico: D.M. 10 Agosto 1995, n° 562 del Ministero della Sanità "Regolamento concernente la produzione e il commercio di sale da cucina iodurato, di sale iodato, e sale iodurato e iodato".

⁶ Reg. UE 1169/2011 del 25/10/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori

⁷ I limiti ed i metodi analitici citati sono quelli previsti dal D.M. 31 Gennaio 1997, n°106 del Ministero della Sanità "Regolamento concernente la produzione e la commercializzazione del sale alimentare".

⁸ Per il prodotto additivato con E536 e con Potassio Iodato il valore tipico dell'umidità residua è pari a 0.03% ed il limite massimo è 0.1%.

Titolo in Sodio Cloruro (% s.s.)	99.8	99.5÷99.9	min 97	CX STAN 150-1985, Rev. 2-2012. (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."
---	------	-----------	--------	--

Contaminanti	Valore Tipico	Limite Normativo ^{nota 6}	Metodo Analitico ^{nota 6}
Arsenico (mg/kg)	<0.05	≤ 0.5	EuSalt/AS 011-2005
Rame (mg/kg)	<0.2	≤ 2	EuSalt/AS 005-2005
Piombo (mg/kg)	<0.2	≤ 2	EuSalt/AS 013-2005
Cadmio (mg/kg)	<0.05	≤ 0.5	EuSalt/AS 014-2005
Mercurio (mg/kg)	<0.01	≤ 0.1	EuSalt/AS 012-2005

Densità Apparente (t/mc)	Valore Tipico	Metodo Analitico
	1.28	"Pesata di un volume noto"

Distribuzione Granulometrica ^{nota 9}				
Dimensioni dei grani cristallini	≥0.80 mm	0.80÷0.60 mm	0.60÷0.25 mm	≤0.25 mm
Distribuzione Tipica (%)	≤0.1	≤1.3	90÷95	≤10

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

LA PRESENTE SCHEDA TECNICA NON HA L'INTENDIMENTO DI ASSICURARE L'IDONEITÀ DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO CUI ESSO VIENE DESTINATO, E PERTANTO NON ESIME L'ACQUIRENTE DALL'EFFETTUARE I PROPRI CONTROLLI.

⁹ La distribuzione granulometrica è determinata mediante setacciatura meccanica a secco.

¹⁰ Come da indicazione del D.M. 10 Agosto 1995 n°562, si applicano le tolleranze previste all'articolo 1 del D.M.1°Agosto 1990, n°255 "Regolamento recante disciplina della produzione e del commercio di sale da cucina iodurato, sale iodato, sale iodato e iodurato" (+40%, -20% equivalente ad un tenore di iodio da 24 a 42 ppm)