

	Vers. / Issue / Version : 15 / 07/03/2024 foglio 1 di 25 / page 1 of 25 / page 1 de 25	Specifiche di prodotto Product specification Fiche technique	Stampata / Printed / imprimé : 23/07/2024
			Codice prodotto Product code Code produit 80

Denominazione prodotto / codice doganale HS Product name / HS Custom's code Dénomination légale du produit / Code douanier HS ou code DEB		0406.90.61 Grana Padano D.O.P. 0406.90.61 P.D.O. Grana Padano 0406.90.61 Grana Padano A.O.P.	
Accreditamento UE siti di produzione Supplier EC numbers (production) Agrément UE sites de fabrication	(**) Produttori partners From the partners producers Fabricants partenaires	Accreditamento UE sito di taglio , grattugiatura e confezionamento Supplier EC number (cutting , grating and packaging Agrément UE du site de coupe , râpage et conditionnement	IT 05 364 CE

1. Descrizione prodotto / Description of the product / Description du produit - Descrittori chimico-fisici / Chemical-physical descriptors / Descripteurs fisico-chimiques du fromage

Ingredienti : (ordine quantitativo decrescente) Ingredients : (descending order of ingoing weight at the time of the manufacture of the food) Ingrédients : (ordre quantitatif décroissant)	Latte (98,34 %) , sale (1,6 %) , caglio, lisozima da Uovo Milk (98,34 %) , salt (1,6%) , rennet, lysozyme from Egg Lait (98,34 %) , sel (1,6 %) , présure, lysozyme de l' Oeuf
Dettagli su alcuni ingredienti specifici , sugli additivi e sui coadiuvanti tecnologici - Reg. (CE) 1333 / 2008 (quantità media residua nel prodotto finito) / Details on some specific ingredients , additives and processing aids - Reg. (CE) 1333 / 2008 (residual average quantity in the finished product) / Détails sur des ingrédients spécifiques , sur les additifs et les auxiliaires technologiques - Reg. (CE) 1333 / 2008 (quantité résiduelle moyenne dans le produit fini)	Caglio * (0,04 % - Coadiuvante tecnologico) / Rennet * (0,04 % - Technological adjuvant) / Présure * (0,04 % - Auxiliaire technologique) Lisozima *** (0,017 % - Coadiuvante tecnologico) / Lysozyme *** (0,017 % Technological adjuvant) - Lysozyme *** (0,017 % - Auxiliaire technologique) (Milk and cheese - Determination of egg white lysozyme content by high performance chromatography (ISO 27105:2015 - IDF 216)
REFERENCES : CODEX ALIMENTARIUS - Milk and milk products – Second edition 2011 General standard for cheese (CODEX STAN 283 – 1978) Horizontal cheeses standards Extra hard grating cheese (CODEX STAN 278 – 1978)	Formaggio duro , à pasta cotta e a maturazione lenta / Extra hard ripened grating cheese / Pâte extra- dure affiné *Origine del caglio / Source of rennet / Origine de la présure : animale – bovino / animal – bovine / animale – bovin Enzyme extract derived from bovine's stomach / Extrait enzymatique dérivée des caillottes de jeunes bovins non sevrés tenus au régime de lait Milkfat content : medium fat / Teneur de la matière grasse laitière : Mi- gras FDM - G / S : 32 % min. Contenuto di acqua / Moisture content / Teneur en eau : in dipendenza dalla stagionatura / depending on the ripening / selon l'affinage MFFB / HFD : 49 % Ca/ FFB - Ca / ESD : 3,14 % Origine del latte / Kind of milk / Origine du lait : vaccino / cow's milk / vache

Classification according to water and fat content (FAO ²) Classification suivant la teneur en eau et en matière grasse (FAO ²) - FIL IDF - Cheese and varieties – Part II : Cheese style	Extra hard cheese - Medium fat / Fromage à pâte extra-dure - Mi gras
ALP – Attività della fosfatasi alcalina / Alkaline phosphatase activity / Activité phosphatase alcaline	>300.000 mU / kg
Amminoacidi liberi / Free amino acids / Acides aminés libres	> 15 % delle proteine totali / minimum 15 % of total proteins / minimum 15 % des protéines totales
Aflatossina M1 (limite massimo) Aflatoxin M1 (maximum limit) Aflatoxine M1 (limite maximale)	0,275 µg / kg (275 ppt / kg)
Lattosio / Lactose / Lactose	L'assenza di lattosio (< 0,1 g/ 100 g) è conseguenza naturale della tecnologia di fabbricazione di Grana Padano – Il livello di galattosio è < 0,2 g/ 100 g The absence of lactose (< 0,1 g/ 100 g) is a natural consequence of the Grana Padano manufacturing technology - The galactose level is < 0,2 g/ 100 g L'absence de lactose (< 0,1 g/ 100 g) est une conséquence naturelle de la fabrication typique du Grana Padano – Le taux de galactose est < à 0,2 g/ 100 g
Microbiota / Microbiota / Microbiote	Innesto naturale composto da batteri lattici termofili (Lb. helveticus , Lb delbrueckii sub. lactis , Lb. fermentum , Str..thermophilus) Natural whey culture from the milking of the day before composed of thermophilic lactic bacteria (Lb. helveticus , Lb delbrueckii sub. lactis , Lb. fermentum , Str..thermophilus) Levain lactique naturel composé de bactéries lactiques thermophiles (Lb. helveticus , Lb delbrueckii sub. lactis , Lb. fermentum , Str..thermophilus)
Precisazioni sulla decodifica del lotto di fabbricazione Details on the decoding of manufacturing batch Précision au niveau de la signification du lot de fabrication	aaa.bbb.cc.ddd.ee (13 cifre / digits / chiffres) aaa (Identificazione fornitore / Supplier identification / Identification du fournisseur) .bbb (giorno di carico materia prima / Date of acquisition of the raw material / Date d'acquisition de la matière première) .cc (Anno di produzione / Year of manufacture / Année de fabrication) .ddd (Data di confezionamento / Packing date / Date de conditionnement) .ee (Codice linea di confezionamento o identificazione ricetta / Recipe identification or packaging line code / Identification de la ligne d'emballage ou de la recette)
Riconoscimento del prodotto – Caratterizzazione dell'origine e legame con il territorio / Recognition of the product - Characterization of the origin and link with the territory / Reconnaissance du produit - Preuve de l'origine et liens au terroir .	I produttori di latte sono censiti e sono situati all'interno di una precisa area produttiva ; così pure i siti di produzione e di stagionatura – La registrazione delle contabilità di magazzino , l'implementazione di documenti di identificazione e il monitoraggio dei lotti completano questo sistema / Milk producers are registered and are located within a specific production area ; as well as the production and ripening sites - The registration of warehouse accounts, the implementation of identification documents and the monitoring of batches complete this system / Les producteurs de lait ainsi que les sites de fabrication et d'affinage sont répertoriés - L'enregistrement de la comptabilité matière , l'établissement de documents d'identification et de suivi des lots complètent ce dispositif .
Interdizione di trattamento termico del latte Prohibition of any heat treatment of milk Interdiction de tout traitement thermique au niveau du lait	Il Grana Padano DOP è prodotto esclusivamente a partire da latte italiano non pastorizzato raccolto solamente nella zona di produzione delimitata - Il latte crudo proviene da due mungiture giornaliere che subiscono una parziale scrematura per affioramento Grana Padano PDO is produced exclusively from unpasteurized Italian milk collected only in the delimited production area - Raw milk comes from two daily milkings that undergo a partial skimming by surfacing

	Le Grana Padano AOP est produit à partir de lait italien non pasteurisé provenant de la zone de production reconnue.- Le lait cru provient des deux traites du jour même, qui sont donc partiellement écrémé par affleurement naturel.
Stagionatura minima obbligatoria Minimum ripening Contrainte affinage minimum	Questo formaggio necessita di una stagionatura minima di 9 mesi (completamente trascorsi) per fregiarsi della denominazione di origine (DOP) This cheese requires a minimum of 9 months (completely passed) of ripening to qualify for the designation of origin (PDO) Ce fromage nécessite d'un minimum de 9 mois (complètement écoulé) d'affinage pour prétendre à l'appellation d'origine (AOP)
Crosta / Rind / Croute	La crosta del Grana Padano DOP è parte integrante del formaggio ed è commestibile previa adeguata pulizia della sua superficie, non sottoposta a trattamenti chimici o ricoperta con coloranti o polimeri, come previsto dal disciplinare di produzione / The rind of Grana Padano PDO is an integral part of the cheese and is edible after adequate cleaning of its surface, not subjected to chemical treatments or covered with dyes or polymers, as required by the production regulations / La croûte du Grana Padano AOP fait partie intégrante du fromage et est comestible après un nettoyage comme il se doit de sa surface, non soumise à des traitements chimiques ni recouverte de colorants ou de matières plastiques, comme l'impose le <u>Cahier des Charges de fabrication</u> .
Organismo di accreditamento e certificazione delle produzioni alimentari biologiche / Accreditation and certification body for organic food production / Organisme d'accréditation et de certification pour la production d'aliments biologiques	Non contemplato / not expected / Non prévu
Organismo di gestione e controllo della DOP / PDO defense and management organization / Organisme de défense et de gestion de l'AOP	Consorzio Tutela Formaggio Grana Padano - Via 24 Giugno, 8 - 25015 Desenzano del Garda (BS) - Italia
Direttore responsabile del sito industriale (OSA) Director in charge of the industrial site Directeur et responsable du site industriel	Vittorio Soster
Stagionatura del prodotto oggetto di offerta commerciale (in mesi) / Seasoning of the product object of a commercial offer (months) / Affinage du produit objet d'une offre commerciale (mois)	Min. 9
Nanomateriali Nanomaterials Nanomatériaux	Non utilizziamo nanomateriali nei nostri prodotti né essi vengono utilizzati nei nostri processi di produzione. We do not use nanomaterials in our product nor are they used in our manufacturing processes Nous n'utilisons pas de nanomatériaux manufacturés dans nos produits ni dans nos procédés de fabrication

COMPOSITION OF THE ENZYMATIC RENNET EXTRACT - IUBMB Enzyme Nomenclature

EC 3.4.23.1

Accepted name: **pepsin A** - **Reaction:** Preferential cleavage: hydrophobic, preferably aromatic, residues in P1 and P1' positions. Cleaves $\text{Phe}^1 + \text{Val}$, $\text{Gln}^4 + \text{His}$, $\text{Glu}^{13} + \text{Ala}$, $\text{Ala}^{14} + \text{Leu}$, $\text{Leu}^{15} + \text{Tyr}$, $\text{Tyr}^{16} + \text{Leu}$, $\text{Gly}^{23} + \text{Phe}$, $\text{Phe}^{24} + \text{Phe}$ and $\text{Phe}^{25} + \text{Tyr}$ bonds in the B chain of insulin
Other names: pepsin; lactated pepsin; pepsin fortior; fundus-pepsin; elixir lactate of pepsin; P I; lactated pepsin elixir; P II; pepsin R; pepsin D
 The predominant endopeptidase in the gastric juice of vertebrates, formed from pepsinogen A by limited proteolysis. Human pepsin A occurs in five molecular forms.

IUBMB Enzyme Nomenclature

EC 3.4.23.2

Accepted name: **pepsin B** - **Reaction:** Degradation of gelatin; little activity on hemoglobin. Specificity on B chain of insulin more restricted than that of pepsin A; does not cleave at $\text{Phe}^1 - \text{Val}$, $\text{Gln}^4 - \text{His}$ or $\text{Gly}^{23} - \text{Phe}$ **Other names:** parapepsin I; pig gelatina

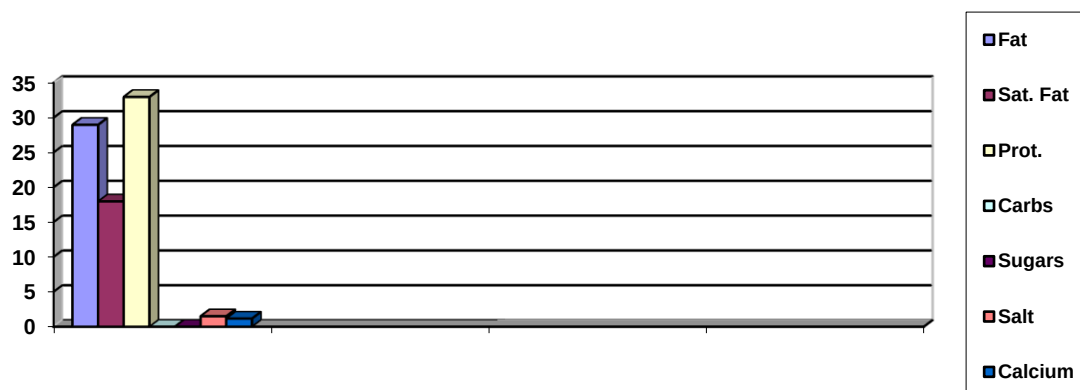
IUBMB Enzyme Nomenclature

EC 3.4.23.4

Accepted name: **chymosin** - **Reaction:** Broad specificity similar to that of pepsin A. Clots milk by cleavage of a single $\text{Ser} - \text{Phe}^{105} + \text{Met} - \text{Ala}$ bond in κ -chain of casein **Other names:** rennin (but this should be avoided since it leads to confusion with renin) . Neonatal gastric enzyme with high milk clotting and weak general proteolytic activity, formed from prochymosin. Found among mammals with postnatal uptake of immunoglobulins.

2. Variabilità caratteristiche tecnologiche (g per 100 g) – 9 mesi di stagionatura / Technological characteristics variability (g per 100 g) – 9 months of ripening / Plage de variabilité des paramètres technologiques (g pour 100 g) - 9 mois d'affinage

Acqua / Water Eau	Grasso / Fat Matière grasse	Proteine / Protein Protéines	Sale / Salt Sel	Grasso / _{ss} F / DM Gras sur extrait sec
30,0 ÷ 34,0	26,0 ÷ 30,0	29,0 ÷ 33,0	1,2 ÷ 1,8	39,0 ÷ 43,0



- 3. Allergeni / Food Allergens / Allergènes** - Il prodotto contiene i seguenti ingredienti che possono causare reazioni allergiche o intolleranze alimentari / The product contains the following ingredients, which may cause adverse reactions / Le produit contient des allergènes ou des molécules pouvant être à l'origine d'intolérances alimentaires

VEDERE DETTAGLI NELLA PARTE INFERIORE DEL DOCUMENTO - SEE THE DETAILS IN THE LOWER PART OF THE DOCUMENT - VOIR LES DETAILS DANS LA PARTIE INFÉRIEURE DU DOCUMENT

- 4. Dichiarazione nutrizionale (per 100 g) / Nutrition declaration (per 100 g)** - These values are approximate due to the variations which occur in natural ingredients / **Déclaration nutritionnelle (pour 100 g)** - Les valeurs suivantes sont approximatives en raison des variations présentées par les ingrédients d'origine naturel

Energia / Energy / Energie	1.654 398	kJ kcal
Grassi / Fat / Matière grasse	29	g
di cui ac. grassi saturi / of which saturated fats / dont acides gras saturés	18	g
Carboidrati / carbohydrates / Glucides	0	g
di cui zuccheri / of which sugars / dont sucres	0	g
Proteine / Protein / Protéines	33	g
Sale / Salt / Sel	1,5	g

- 5. Parametri chimici (per 100 g) / Chemical parameters (per 100 g) / Composition chimique (pour les 100 g)** - Variazioni dovute alla materia prima e alla tecnologia, sono possibili / The given values are average values - Deviations due to raw material and for technical reasons are possible / Des variations dues aux matières premières et à la technologie sont possibles -

Carboidrati / carbohydrates / Glucides		
Fibre / Dietary fiber / Fibres alimentaires	< 0,01	g
Lattosio / Lactose / Lactose (residual content)	< 0,1	g
Grassi e Ac. grassi / Fats & fatty Acids / Gras et Acides gras		
Ac. grassi saturi Saturated Fat Acides gras saturés	17,7	g
Ac. grassi monoinsaturi Monounsaturated Fat Acides gras monoinsaturés	7,2	g
Ac. grassi polinsaturi Polysaturated Fat Acides gras polyinsaturés	1,1	g

Vitamine / Vitamins / Vitamines		
Vitamina / Vitamin / Vitamine A	224,0	µg
Minerali / Minerals / Minéraux		
Calcio / Calcium / Calcium	1.165,0	mg
Cromo / Chrome / Chrome	0,0024	mg
Ferro / Iron / Fer	0,140	mg
Fosforo / Phosphorus / Phosphore	692,0	mg

Ac. grassi trans Total trans fatty acids Acides gras trans	/	g
Steroli / Sterols / Stérols		
Colesterolo Cholesterol Cholestérol	90,0	mg
Vitamine / Vitamins / Vitamines		
Acido Folico / Folic Acid / Acide folique	5,0	µg
Biotina / Biotin / Biotine	6,0	µg
Vitamina / Vitamin / Vitamine B1	0,017	mg
Vitamina / Vitamin / Vitamine B12	3,0	µg
Vitamina / Vitamin / Vitamine B6	0,117	mg
Vitamina / Vitamin / Vitamine E	0,206	mg
Vitamina / Vitamin / Vitamine PP	0,003	mg
Vitamina / Vitamin / Vitamine B6	0,117	mg

Iodio / Iodine / Iode	35,5	µg
Magnesio / Magnesium / Magnésium	63,0	mg
Manganese / Manganese / Manganèse	0,38	mg
Molibdeno / Molybdenum / Molybdène	20,0	µg
Potassio / Potassium / Potassium	120,0	mg
Rame / Copper / Cuivre	0,5	mg
Selenio / Selenium / Sélénium	12,0	µg
Sodio / Sodium / Sodium	600,0	mg
Altro / Other / Autres		
Acqua / Water / Eau	34,0	g
Ceneri / Ash / Cendres	4,60	g
pH	5,2 / 5,4	

6. Parametri microbiologici / Microbiological standards / Critères microbiologiques

		n	c	m	M	Metodo / Method / Méthode
E.coli (b.- glucuronidasi positiva) * Beta -glucuronidasi positive E. coli E. coli beta-glucuronidase positive	cfu / g	5	2	10	10 ²	ISO 16649 - 2
Coliformi totali Total coliforms Coliformes totaux	cfu / g	5	2	10 ²	10 ³	ISO 4832
N.I. microrganismi mesofili aerobi N.S. mesophilic lactic flora Flore aerobie mésophile (non lactique)	Nessuna determinazione della flora mesofila totale (FT) in presenza di prodotti lattieri fermentati No determination of total mesophilic flora (FT) in the presence of fermented milk products Pas de recherche de flore totale mésophile (FT) en presence de produits laitiers fermentés					

Enterobacteriaceae	cfu / g	5	2	10 ²	10 ³	ISO 21528 - 2
Lieviti Yeasts Levures	cfu / g	5	2	10 ²	10 ³	NFV 08-059
Muffe Mold Moisissures	cfu / g	5	2	10	10 ²	NFV 08 -059
Stafilococchi coag. + * Positive coagulase staphylococci Staphylocoques possédant une coagulase	cfu / g	5	2	10	10 ²	ISO 6888-1 IDF 145 : 1999
Salmonella spp **	25 g	5	0	Non rilevabile / not detectable / Non détectable		ISO 6579
Listeria monocytogenes **	25 g	5	0	Non rilevabile (o < 100 ufc / g) not detectable (or less than 100) Non détectable (ou mois de 100)		ISO 11290 – 1 ISO 11290 - 2

(*) Process hygiene criteria / Critères m.biologique d'hygiène de procédé - (**) Food safety criteria / Critères m.biologique de sécurité alimentaire - Al momento del confezionamento del prodotto / at the time of the packaging of the food / au moment du conditionnement du produit

N.S. = non starter / N.I. = non innestati

m = valore limite di microrganismi determinante per la conformità del prodotto

M = Numero massimo di microrganismi tollerato nel prodotto

Definizione e significato di microrganismi - Precisazione al punto 6 (Flora totale / Flora lattica)

Flora totale (FT-aerobica a 30°C): batteri, lieviti, muffe che crescono a 30°C - Indicatore del livello generale di igiene e/o flora alterativa

Flora lattica (FL - aerobica a 30°C): batteri non patogeni utilizzati in molti processi produttivi agroalimentari al fine di aumentare la conservazione dei prodotti e per partecipare alle caratteristiche organolettiche di questi - Il rapporto FT / FL è un indicatore del controllo di processo e deve essere inferiore a 100

Definition and meaning of microorganisms – Clarification point 6 (Total flora / Lactic flora)

Total flora (FT-aerobic at 30 °C): bacteria, yeasts, molds growing at 30 °C - Indicator of the general level of hygiene and / or alterative flora

Lactic flora (FL - aerobic at 30 °C): non-pathogenic bacteria used in many agri-food production processes in order to increase the conservation of products and to participate in the organoleptic characteristics of these - The FT / FL ratio is an indicator of process control and must be less than 100

Définition et signification des micro-organisme - Précision au niveau du point 6 (Flore totale / Flore lactique

Flore totale (FT- aérobie à 30 °C) : bactéries, levures , moisissures se développant à 30°C – Indicateur du niveau général d'hygiène et / ou flore d'altération

7. Formaggio grattugiato - Funzionalità tecnologiche e attitudini culinarie / Grated cheese - Technological features - Culinary aptitudes / Fromage rapé - Aptitudes techno – fonctionnelles - Propriétés culinaires

Definizioni delle proprietà funzionali : attitudini legate alle proprietà di elasticità, compattezza, adesività e friabilità dei formaggi - **PROPRIETÀ CULINARIE (quando si utilizzano formaggi a caldo)**

Definitions of functional properties: Aptitudes related to the elasticity, firmness, stickiness and friability properties of cheeses -

CULINARY PROPERTIES (when using hot cheeses)

Définitions des propriétés fonctionnelles : Aptitudes liées aux propriétés d'élasticité , de fermeté , d'adhésivité et de friabilité des fromages - **PROPRIÉTÉS CULINAIRES (lors d'une utilisation des fromages à chaud)**

Fusione - Copertura / Melting / Étalement ou aptitude à la fonte	Attitudine funzionale del prodotto alla fusione in maniera uniforme e omogenea sotto l'azione del calore (250 °C x 5 min.) e al ricoprire il support - Il risultato si esprime generalmente in un coefficient di fusione del campione - Questo coefficient può variare da un rapporto 1 (nessuna copertura) a più di 6 (aumento del 600 % della superficie occupata dal prodotto rispetto al formaggio non fuso) Functional aptitude of the product to melt in a uniform and homogeneous way under the action of heat (250 °C x 5 min.) and to cover the support - The result is generally expressed in a melting coefficient of the sample - This coefficient can vary from a ratio 1 (no coverage) to more 6 (600% increase in the surface area occupied by the product compared to non-melted cheese) Aptitude du fromage à fondre sous l'action de la chaleur (250 °C x 5 min.) de façon uniforme et homogène et à recouvrir le support – Le résultat s'exprime généralement en coefficient d'étalement de l'échantillon - Ce coefficient peut varier d'un rapport de 1 (pas d'étalement à plus de 6 (augmentation de 600 % de la surface occupée par le produit)	1,1
Rilascio di olio o oliatura / Oiling – Off / Exudation de la matière grasse - Mesure d'huile libre	Questo termine descrive la materia grassa che viene rilasciata allo stato libero dal formaggio , nel momento del riscaldamento - Questa materia grassa gioca un ruolo importantissimo contribuendo ad un effetto di lubrificazione sul formaggio durante la fusione ciò che aumenta l' azione di copertura - Il risultato di tale determinazione si esprime in % di materia grassa rilasciata – Può andare da un valore di 0 % a più del 50 % This term describes the fat that is released in the free state from the cheese, in the moment of heating - This fat plays a very important role contributing to a lubricating effect on the cheese during the fusion which increases the covering action - The result of this determination is expressed in% of fat released - It can range from a value of 0% to more than 50% Ce terme représente la matière grasse qui exude du fromage lorsqu'il est chauffé – Cette matière grasse exudée joue un rôle lubrifiant pour le fromage à chaud et facilite l'étalement - Le résultat s'exprime en % de matière grasse exsudée – Il peut aller de 0% à plus de 50 %	55,0
Filabilità / Stretching / Aptitude au filant	Questo termine rappresenta numericamente l'attitudine a formare dei filamenti sotto l'azione combinata di una forza e del calore portato - Il risultato si esprime in mm - La filabilità potrà variare da 0 a più di 1.500 mm This term numerically represents the aptitude to form filaments under the combined action of a force and the heat carried - The result is expressed in mm - The spinability may vary from 0 to more than 1,500 mm Ce terme représente l'aptitude du fromage à former des fils sous l'action d'une force et de la chaleur - Le résultat s'exprime en mm - Le filant varier de 0 à plus de 1.500 mm	0

Imbrunimento o colorazione non enzimatica / Non enzymatic browning / Brunissement non enzymatique - Colorimétrie au chromamètre	Durante il trattamento termico (forno) la colorazione assunta da certi formaggi può aumentare - Questa colorazione potrà andare da da giallo dorato , al giallo bruno , al nero , in relazione alla severità del trattamento termico al quale viene sottoposto il formaggio , alla concentrazione in zucchero (glucosio e galattosio) disponibile , al tipo di forno utilizzato . Parametri di riscaldamento : 70 °C x 24 H Espressione dei risultati come differenza (delta) tra la colorazione finale e quella di iniziale prova During the heat treatment (oven) the color assumed by certain cheeses can increase - This color can range from golden yellow, to brown yellow, to black, in relation to the severity of the heat treatment to which the cheese is subjected, to the concentration in sugar (glucose and galactose) available, according to the type of oven used - Heating parameters: 70 ° C x 24 H. Expression of the results as the difference (delta) between the final staining and the initial test Durant le traitement thermique (four) la couleur de certains fromages augmente Cette coloration peut aller du jaune doré , au jaune brun , au noir , selon la sévérité du traitement thermique , de la concentration en sucre (glucose + galactose) disponible , du type de four utilisé - Le brunissement est rapporté comme changement de couleur avant et après chauffage à 70 °C pendant 24 H . Expression des résultats sous forme de différence (delta) entre la couleur finale et la couleur test initiale	L = - 16,8 a = 0,47 b = 10,1
--	--	--

8. Parametri sensoriali / Organoleptic parameters / Paramètres sensoriels

Aspetti - descrizione breve / Appearance – short description / Description succincte (colour may vary from batch to batch – La couleur peut différer d’un lot à l’autre)
Formaggio a pasta dura , cotta e a lenta maturazione - Colore della crosta : scuro o giallo dorato naturale - Colore della pasta : bianco o paglierino - Aroma e sapore : fragrante , delicato - Struttura della pasta : finemente granulosa , frattura radiale a scaglia , occhiatura appena visibile - Spessore della crosta : 4 – 8 mm - Resistenza alla maturazione : 2 anni - Grasso sulla sostanza secca : minimo 32 % - Maturazione : non inferiore a 9 mesi compiuti . Grattugiato : in questa tipologia è ottenuto esclusivamente da formaggio intero certificato – L’umidità non inferiore al 25 % e non superiore al 34 % - Aspetto non pulverulento ed omogeneo – Particelle con diametro inferiore a 0.5 mm non superiori al 25 %
A hard semi-fat , coke and matured slowly - Colour of rind : dark or natural golden yellow - Colour of cheese : white or straw-yellow - Characteristic aroma and flavour : fragrant and delicate - Texture : finely grained , radial fracture into flakes , eyes hardly visible - Thickness of rind : 4 – 8 mm - Resistance to ripening : 2 years - Fat content of dry substance : 32 % min. - Maturity : not less than 9 months completed Grated : The grated product is obtained exclusively from whole cheese which has already been certified – Moisture : not lower than 25 % and not higher than 34 % - Appearance : not powdery , even - Particles with a diameter of less than 0,5 mm not more than 25 %
Fromage demi-gras à pâte pressée , dure , cuite et à affinage lent , produit par coagulation tendance présure - Couleur de la croûte : doré naturel ou jaune - Couleur de la pâte : blanc ou légèrement jaune paille - Arôme et saveur de la pâte caractéristique , fragrant , déicat - Structure de la pâte : finement granuleuse , fracture radiale à écailles - Ouvertures : à peine visible - Épaisseur de la croûte : de 4 à 8 mm - Résistance au vieillissement : 2 ans - G/S : 32 % min. – Affinage : supérieur ou égal à 9 mois et dans les limites fixées par le standard de production . Rapé : le fromage doit être obtenu sans aucun traitement ni ajout de substances de nature à modifier la conservation et les caractéristiques organoleptiques d'origine - G/S supérieure ou égale à 32% - Caractères organoleptiques : conforme aux définitions données par le standard de production – Humidité supérieure ou égale a 25 % et inférieure ou égale à 34 % - Aspect : non pulvérulent et homogène , les particules d’un diamètre inférieur à 0,5 mm ne pouvant excéder le 25 % du total produit - Quantité de croûte : inférieure ou égale a 18 % - composition amino-acidée : spécifique à celle du fromage “ Grana Padano “

9. Appropriato (+) per : / Suitable (+) for / Convient aux (+) :

Celiaci coeliacs Coeliacs	+	Ovo-lacto - vegetariani (1) Ovo-lacto- vegetarians Ovo-lacto- végétariens	-	Lacto - vegetariani (2) Lacto- vegetarians Lacto- végétariens	-
Halal	-	Kosher	-	Vegani (3) Vegans Végans	-

(1) no meat and fish - (2) no meat , fish and eggs - (3) no animal products

10 . Disposizioni particolari di etichettatura (disciplinare specifico) Special labelling provisions (specific condition to :) / Dispositions particulières d'étiquetage (cahier des charges et référentiel spécifique)

				
--	--	--	---	--

11 . Informazioni concernenti OGM – Radiazioni ionizzanti / GMO statement - Irradiated foods statement / Informations concernant les OGM – Rayonnements ionisants

Senza tracce di elementi geneticamente modificati . Il prodotto e i suoi componenti non richiedono dichiarazione in etichetta, in accordo con Reg. CE 1830 – 2003 Le colture microbiche utilizzate nella fabbricazione di questo formaggio non sono derivate da applicazioni di ingegneria genetica Le colture di partenza dei batteri lattici e / o i batteri produttori di aromi e colture di altri microrganismi sono inoffensive Il prodotto non è stato sottoposto a radiazioni ionizzanti
The product and its components require no GMO labelling , according to regulation N° 1830- 2003 EC The microorganisms used for production of this cheese are developed by traditional non-GMM techniques Starter cultures lactic acid bacteria and / or flavor producing bacteria and culture of the other micro-organisms are harmless The product has not been subjected to ionizing radiation
Pas de traces d'éléments génétiquement modifiés . Le produit et ses composants ne nécessitent pas de déclaration d'étiquetage , conformément au règlement CE .1830 / 2003 . Les cultures microbiennes utilisées dans la fabrication de ce produit laitier ne sont pas issues d'applications du génie génétique Les cultures microbiennes de fabrication et /ou les bactéries productrices d'arômes et /ou les cultures d'autres micro-organismes sont inoffensives - Le produit n'a pas été soumis à des rayonnements ionisants .

12 . Origine geografica degli ingredienti / Geographical origin of the ingredients / Origine géographique des ingrédients

Latte / Milk / Lait	Italia / Italy / Italie
Sale / Salt / Sel	Italia / Italy / Italie
Caglio / Rennet / Présure	Italia / Italy / Italie

13 . Ulteriori informazioni relativamente alla collocazione geografica delle operazioni sostanziali

(riconfezionamento , taglio , affettatura , cubettatura e grattugiatura non sono considerate trasformazioni sostanziali) /

Further informations regarding the geographical location of the substantial transformations (for instance repacking , cutting , slicing , shredding and grating is not regarded as substantial transformation) / **Renseignements complémentaires concernant l'emplacement géographique des opérations substantielles** (le réemballage , la coupe , le tranchage , le râpage et le râpage fin ne sont pas considérés comme des transformations substantielles)

Zona di mungitura del latte / Milking region / Collecte du lait	Italia / Italy / Italie
Trasformazione sostanziale del latte / Substantial milk processing Transformation substantielle du lait	Italia / Italy / Italie

14 . Contenuto di Istamina (limite massimo) / Histamine level in product (maximum limit) / Taux d'istamine dans le produit (Taux maxi)

mg / kg	< 5,0
---------	-----------------

15 . Contenuto di Polialcoli / Polyols level in this product / Polyols dans ce produit

g / 100 g	< 0,010	Xilitolo / Xylitol / Xylitol
g / 100 g	< 0,010	Mannitolo / Mannitol / Mannitol
g / 100 g	< 0,010	Sorbitolo / Sorbitol / Sorbitol
g / 100 g	< 0,010	Maltitolo / Maltitol / Maltitol

16 .Contaminanti / Contaminants / Contaminants

I prodotti devono essere conformi ai limiti massimi di contaminanti prescritti dalla “ Norma generale per i contaminanti e le tossine presenti nei prodotti destinati al consumo umano e animale “ – Il latte utilizzato per la fabbricazione dei prodotti deve essere conforme ai limiti massimi di contaminanti e di tossine prescritte per il latte della “ Norma generale per i contaminanti e le tossine presente nei prodotti di consumo umano e animale “ oltre che conforme ai limiti massimi di residui di medicinali veterinari o di pesticidi prescritte per il latte

The products shall comply with the Maximum levels for contaminants that are specified for the product in the “ General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed “ – The milk used in the manufacture of the product shall comply with the Maximum Levels for contaminants and Toxins specified for milk by the “ General Standard for Contaminants an Toxins in Food and Feed “ and With the maximum residue limits for veterinary drug residues and pesticides established for milk

Les produits visés doivent être conforme aux limites maximales de contaminants prescrites pour ces produits dans la “ Norme générale pour les contaminants et les toxines presents dans les produits de consommation humaine et animale “ (Codex Stan 193-1995)
Le lait utilisé pour la fabrication des produits doit être conforme aux limites maximales des contaminants et des toxines prescrites pour le lait dans la “ Norme générale pour les contaminants et les toxines presents dans les produits de consommation humaine et animale “ (Codex Stan 193-1995) , ansi qu'aux limites maximales de résidus de médicaments vétérinaires ou de pesticides prescrites pour le lait .

17 . Requisiti microbiologici integrativi (solo per formaggio grattugiato) / Additional microbiological requirements (for grated cheese only) / Exigences microbiologiques supplémentaires (seulement pour fromage râpé)

		Max. (*)	Metodo / Method / Méthode
Lieviti / Yeasts / Levures	cfu / g	7×10^3	NFV 08-059

Muffe / Moulds / Moisissures	cfu / g	10 ²	NFV 08-059
Bacillus cereus (sensu stricto) Bacillus cereus (sensu stricto) Bacillus cereus (sensu stricto hémolitique)	cfu / g	10 ²	ISO 7932

(*) al momento del confezionamento del prodotto / at the time of the packaging of the food / au moment du conditionnement du produit

18. Requisiti di qualità integrativi (solo per formaggio grattugiato) - Additional quality criteria (for grated cheese only) - Critères de qualité supplémentaires (seulement pour fromage râpé)

Parametro / Parameters / Critères	Unità di misura / Unit of measure / Unité de mesure		Metodo di analisi / Méthode d'analyse / Analysis method
Umidità / Moisture / Humidité	g / 100 g	25,0 ÷ 35,0	ISO 5534 IDF 4:2004
Grasso / Fat / Matière grasse	g / 100 g	-----	ISO 1211:2010 IDF 1:2010
Grasso / S.s. - FDM - G / S	% p/p	32 min.	calcolo / result from calculation / calcul
Granulometria / Granulometry - Size distribution of grains / Appréciation granulométrique et de l'aptitude au râpage - Distribution, en pourcentage moyenne, des tailles des brins)	% < 0,5 mm	Particelle con diametro inferiore a 0,5 mm non superiori al 25 %	Metodo validato dal Consorzio Tutela Grana Padano DOP / Method validated by the Consortium for the protection of PDO Grana Padano / Méthode validée par le Consortium pour la protection du Grana Padano AOP
Colore / Color / Couleur		Bianco o paglierino / White or straw yellow / Blanc ou jaune paille	
Quantità di crosta / Rind quantity / Quantité de croûte	%	Non superiore al 18	
Stagionatura minima del formaggio grattugiato / Minimum ripening of the grated cheese / Affinage minimum du fromage râpé	Mesi / Months / Mois	9 minimo / minimum / minimum	

19. Requisiti integrativi per grattugiato / cubettato / scaglie - Limiti operativi rilevamento corpi estranei metallici (100 g , 1,0 kg , 5,0 kg , 10,0 kg) / Additional safeline metaldetector for grated / cubed / shaved cheese (100 g , 1,0 kg , 5,0 kg , 10,0 kg) - Metal composition & testing metaldetector performance / Exigences supplémentaires pour fromage râpé / cubes / copeaux - Limites de détection des corps étrangers (100 g , 1,0 kg , 5,0 kg , 10,0 kg)

		Ferroso / Ferrous Magnetic metals Magnétique	Non ferroso / Non ferrous Non magnetic metals Non magnétique	Acciaio / Steel / Acier
100 g	grattugiato / grated / rapé	1,8 mm	1,8 mm	2,5 mm
1,0 kg	grattugiato / grated / rapé	1,8 mm	1,8 mm	2,5 mm

5,0 kg / 10,0 kg	grattugiato / grated / rapé	2,5 mm	2,5 mm	3,5 mm
500 g / 1,0 kg	scaglie / shaved / copeaux	2,5 mm	2,5 mm	3,0 mm

20 . Requisiti integrativi per grattugiato / cubettato / scaglie – Ulteriori misure a tutela della sicurezza alimentare (100 g , 1,0 kg , 5,0 kg , 10,0 kg) - Additional safeline - Measures against contaminants and foreign matters for grated / cubed / shaved cheese (100 g , 1,0 kg , 5,0 kg , 10,0 kg) / Exigences supplémentaires pour fromage râpé / cubes / copeaux – Mesures visant la sécurité alimentaire (100 g , 1,0 kg , 5,0 kg , 10,0 kg)

x- RAY DETECTOR	Dimensioni setaccio Standard sieve size Taille du tamis
Non sottoposto a radiazioni There is no x-ray exposure Denrée alimentaire non exposé	3,0 mm

LISTA DEGLI ALLERGENI / LIST OF ALLERGENIC INGREDIENTS / LISTE DES ALLERGENES (secondo il Reg.UE 1169 /2011 – According to the EU Reg. 1169 / 2011 - selon le règlement UE 1169 / 2011)	Presente nel prodotto fornito Present in the product supplied Présence dans le produit livré
Cereali contenenti glutine (grano,segale,orzo, avena , farro , kamut) e derivati / Cereals cont. gluten and prod. thereof / Céréales contenant du gluten et produits à base de céréales contenant du gluten (blé, seigle, orge, avoine, épeautre, kamut ou leurs souches hybrides) et produits à base de céréales.	Allergene non presente pure a livello di contaminazione (una dichiarazione “ Gluten free “ è possibile) / Allergen not present even at the level of contamination (A statement “ Gluten free “ is possible) Allergène non présent même au niveau de contamination (Une déclaration "Sans gluten" est possible)
Crostacei e prodotti derivati / Crustaceans and products thereof / Crustacés et produits à base de crustacés	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Uova e prodotti derivati / Eggs and products thereof / Œufs et produits à base d'œufs	Allergene presente (materia prima) Allergène present (matière première) Allergen present (raw material) Protéine dell'uovo / egg's proteins / protéines de l'oeuf
Pesce e prodotti derivati / Fish and products thereof / Poisson et produits à base de poisson	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Arachidi e prodotti derivati / Peanuts and products thereof / Arachides et produits à base d'arachide	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Soia e prodotti derivati / Soybeans and products thereof / Soja et produits à base de soja	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination

Latte e prodotti derivati (lattosio incluso) / Milk and products thereof (lactose included) / Lait et produits à base de lait (y compris lactose)	Allergene presente (materia prima) Allergène present (matière première) Allergen present (raw material) Proteine del latte / milk's proteins / protéines de lait
Frutta a guscio e prodotti derivati / (Tree) Nuts and products thereof / Fruits à coques (amande, noisettes, noix, noix de cajou, noix de pécan, noix de macadamia, noix du Queensland) et autres produits à base de ces fruits.	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Sedano e prodotti derivati / Celery and products thereof / Céleri et produits à base de céleri	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Senape e prodotti derivati / Mustard and products thereof / Moutarde et produit à base de moutarde	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Sesamo e prodotti derivati / Sesame and products thereof / Graine de sésame et produit à base de graines de sésame	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Anidride solforosa e solfiti (in conc. > di 10 mg/kg o 10 mg/L espressi in SO ₂ nel prodotto finito) / Sulfure dioxide and sulphites (> 10 mg / kg or 10 mg/L of SO ₂ in the finished product) / Sulfites et dioxyde de soufre en concentration de plus de 10 mg/kg ou 10mg/l exprimé en SO ₂	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Lupino e prodotti derivati / Lupin and products thereof / Lupin et produits à base de lupin	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination
Molluschi e prodotti derivati / Molluscs and products thereof / Mollusques et produits à base de mollusques	Allergene non presente pure a livello di contaminazione / Allergen not present even at the level of contamination / Allergène non présent même au niveau de contamination

Rapporti e significato degli acronimi presenti nel documento / Relationships and meaning of acronyms in the document / Abréviations courantes .

Aw : water available in food / eau disponible dans l'aliment

Ca : calcium / calcium

Ca / FFB - Ca / ESD - : calcium ratio in relation to degreased dry extract / ratio du calcium par rapport à l'extrait sec dégraissé

FFB - ESD : degreased dry extract / extrait sec dégraissé

TDB - EST : total dry extract / extrait sec totale

FDM - G / S : ratio of fat to total solids / ratio de la matière grasse par rapport à l'extrait sec totale

MFFB - HFD : moisture related to degreased cheese / Humidité en rapport au fromage dégraissé

Lattosio (zucchero del latte) nei formaggi - Processo di fermentazione lattica - Utilizzo come fonte di energia e conversione in acido lattico (Lattato) / Lactose (milk sugar) in cheeses - Lactic fermentation process - Use as an energy source and conversion into lactic acid (Lactate) / Le lactose (sucre du lait) dans les fromages - Déroutement de la fermentation lactique – Utilisation comme source d'énergie et conversion en acide lactique (Lactate)

L'acido lattico è un prodotto della fermentazione del lattosio (detto anche zucchero del latte) – Questa trasformazione avviene durante le prime ore (24 ore) dopo la produzione del formaggio - Il lattosio viene convertito in acido lattico (lattato) attraverso enzimi specifici caratteristici dei batteri lattici - La fermentazione del lattosio avviene in più fasi (i prodotti risultanti da queste reazioni sono chiamati “ metaboliti “) - Ogni fase viene effettuata utilizzando un enzima specifico.

Lactic acid is a product of lactose (milk sugar) fermentation - This transformation takes place during the first hours (24 hours) after the cheese is made - Lactose is converted into lactic acid (lactate) through specific enzymes characteristic of lactic bacteria - The lactose fermentation occurs in several stages (the products resulting from these reactions are called “ metabolites”) - Each stage is carried out using a specific enzyme.

L'acide lactique est un produit de la fermentation du lactose (sucre du lait) – Celle -ci a lieu durant les premières heures (24 heures) suivant la fabrication du fromage – Le lactose est transformé en acide lactique (lactate) par l'intermédiaire d'enzymes spécifiques aux bactéries lactiques - La fermentation du lactose se déroule en plusieurs étapes (les produits issus de ces réactions sont appelés “ métabolites “) - Chaque étape s'effectue à l'aide d'une enzyme spécifique .

PRESENTAZIONE PRODOTTO – PRODUCT PICTURES – PRESENTATION DU PRODUIT







Factory certification

We confirm herewith that manufacturer of this product (Soster S.r.l.) works according to the TQM quality management system ISO 9001:2015 and BRC Food - Any step in production , entrance and final tests are under control of this management system - the execution of the various production phases was supervised and controlled according to the actions consistent with the quality assurance procedures (QA) Execution as well as testing is carried out following the quality assurance procedures - Regular quality inspections have been successfully passed

Relevé de contrôle

Nous confirmons , que le producteur du produit (Soster S.r.l.) respect toutes les directives selon le système de qualité ISO 9001 : 2015 et BRC food vers. 8 - Tous les procès de fabrication et les tests ont été effectués selon les normes en vigueur – L'exécution des étapes de fabrication à été supervisée et contrôlée dans le cadre des actions suivante le système d'assurance qualité – Ces contrôles réguliers n'ont donné aucune contestation

(**) Alcuni formaggi e derivati del latte, da noi commercializzati, possono essere prodotti su ordinazione da un fabbricante partner nella zona europea - In ogni caso, Soster S.r.l. fornisce linee guida e controlla questi prodotti in termini di qualità

Some cheeses and dairy derivatives marketed by us can be produced to order from a partner producer in the European zone - In all cases, Soster gives directives and controls these products in terms of quality

Certains fromages et dérivés laitiers , commercialisés par nos soins , peuvent être produits sur commande auprès d'un fabricant partenaire de la zone Europe - Dans tous les cas, Soster S.r.l. donne des directives et contrôle ces produits en termes de qualité

coltura lattica di fabbricazione lactic microorganisms in this cheese la culture lactique d'ensemencement			Composizione della Types of Composition de	
 ST	Streptococcus thermophilus	Thermophilic Thermophile	Homofermentative Homofermentaire	Cocci Coques
 LbH	Lactobacillus helveticus	Thermophilic Thermophile	Homofermentative Flavor contribution Homofermentaire Apport du goût	Rod- shaped Bâtonnet
 LbL	Lactobacillus delbrueckii subsp. lactis	Thermophilic Thermophile	Homofermentative Flavor contribution Homofermentaire Apport du goût	Rod- shaped Bâtonnet

 Lb jo	Lactobacillus fermentum johnsonii	Thermophilic Thermophile	Homofermentative Flavor contribution Homofermentaire Apport du goût	Rod- shaped Bâtonnet
 LbB	Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus	Thermophilic Thermophile	Homofermentative Flavor contribution Homofermentaire Apport du goût	Rod- shaped Bâtonnet

Impressum : Questo document di specifica è estremamente dettagliato , ma tutte queste informazioni sono necessarie al fine di rispondere alle esigenze della legislazione e dei nostri clienti

This specification document is extremely detailed , but all this information is necessary in order to respond to the needs of the legislation and of our customers

Cette specification est très détaillée , mais toutes ces informations nous sont nécessaires afin de répondre aux exigences de la législation et de nos clients .

Chiarimenti sull'utilizzo del lisozima e sua indicazione in etichetta * / Clarifications of the use of lysozyme and its indication on the label *** / Précisions sur l'utilisation du lysozyme et l'indication d'étiquetage de ce dernier *****

Il lisozima è classificato dalla UE come conservante (E 1105) - Il Disciplinare di produzione Grana Padano DOP prevede l'aggiunta di 2,5 g di lisozima per ogni 100 litri di latte (ovvero 12.5 g circa per ogni forma stagionata da 40 kg) - l'impiego di tale additivo si rende necessario in quanto le vacche che producono latte destinato alla produzione di Grana Padano DOP vengono nutrite con foraggi insilati – Questo tipo di alimentazione comporta la possibile presenza di spore di Clostridium nel latte , in grado di germinare tra il 3° e 6° mese di stagionatura danneggiando irrimediabilmente il formaggio – Il lisozima viene aggiunto al latte in qualità di additivo conservante – Quando il formaggio giunge al consumatore (dopo 9 mesi , minimo) il lisozima non esercita più alcuna funzione conservante in quanto i m.organismi clostridi risultano essere stati neutralizzati da diversi fattori (diminuzione di acqua , aumento concentrazione di sale , modifiche chimiche nel formaggio) – la quantità di lisozima aggiunta in partenza non svolge più funzione antimicrobica e quindi si può considerare come “ coadiuvante tecnologico di lavorazione “ e come tale deve essere indicato in etichetta – Il lisozima diventa , a fine stagionatura , un semplice residuo avendo esso esaurito la sua funzione

Definizione di coadiuvante tecnologico : sostanza non consumata come alimento ma volontariamente utilizzata per ottenere e/o stabilizzare materie prime , alimenti , loro ingredienti che può dar luogo alla presenza non intenzionale ma tecnicamente inevitabile di residui di tale sostanza - Questi residui non devono essere dannosi per la salute .

Lysozyme is classified by the EU as a preservative (E 1105) - The Grana Padano PDO Production Regulations provide for the addition of 2.5 g of lysozyme for every 100 liters of milk (or approximately 12.5 g for each 40 kg aged wheel) - the use of this additive is necessary as the cows producing milk intended for the production of Grana Padano PDO are fed with ensiled fodder - This type of feeding involves the possible presence of Clostridium spores in the milk, capable of germinating between the 3rd and 6th months of maturation, irreparably damaging the cheese - Lysozyme is added to the milk as a preservative additive - When the cheese reaches the consumer (after 9 months, minimum) the lysozyme no longer performs any preservative function as the m. clostridial organisms appear to have been neutralized by various factors (decrease in water, increase in salt concentration, chemical changes in the cheese) - the amount of lysozyme added at the start no longer performs an antimicrobial function and therefore can be considered as a "processing aid" and as such must be indicated on the label - The lysozyme becomes, at the end of curing, a simple residue having exhausted its function

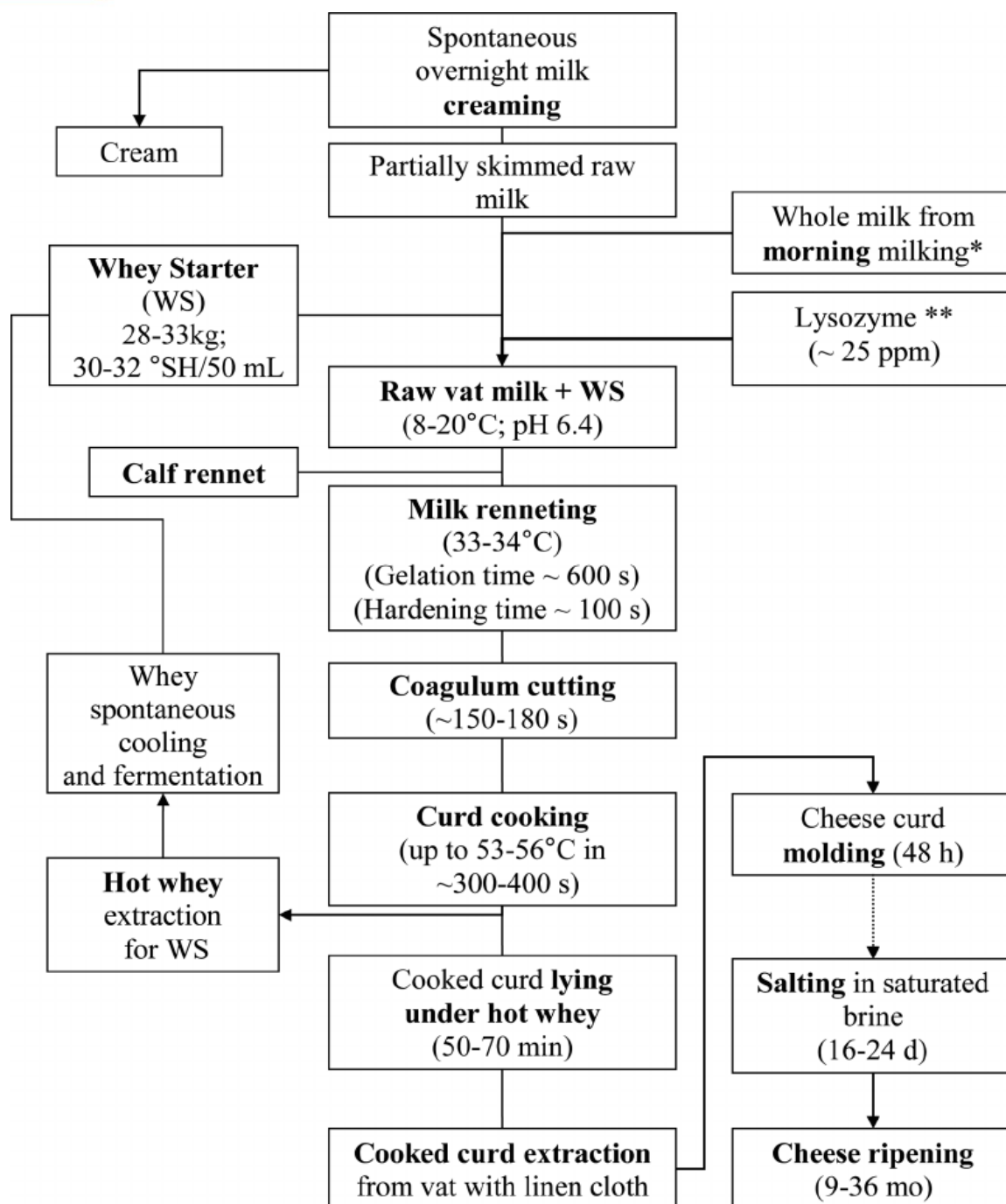
Definition of technological adjuvant: substance not consumed as food but voluntarily used to obtain and / or stabilize raw materials, foods, their ingredients which can give rise to the unintended but technically unavoidable presence of residues of this substance - These residues must not be harmful to Health .

Le lysozyme est classé par l'UE comme conservateur (E 1105) - Le règlement de production du Grana Padano AOP prévoit l'ajout de 2,5 g de lysozyme pour 100 litres de lait (soit environ 12,5 g pour chaque meule affiné de 40 kg) - L' utilisation de cet additif est nécessaire car les vaches produisant du lait destiné à la production de Grana Padano AOP sont nourries avec des fourrages ensilés - Ce type d'alimentation implique la présence éventuelle de spores de Clostridium dans le lait, capables de germer entre le 3ème et le 6ème mois de maturation , endommageant irrémédiablement le fromage - Du lysozyme est ajouté au lait en tant qu'additif conservateur - Lorsque le fromage parvient au consommateur (après 9 mois, minimum) le lysozyme n'exerce plus aucune fonction conservatrice car les m.organismes du genre clostridium semblent avoir été neutralisés par divers facteurs (diminution de l'eau, augmentation de la concentration en sel, modifications chimiques du fromage) - la quantité de lysozyme ajoutée au départ n'exerce plus de fonction antimicrobienne et peut donc être considérée comme un " auxiliaire technologique " et , à ce titre , il doit être indiqué sur l'étiquette - Le lysozyme devient, en fin d'affinage (9 mois) , un simple résidu , ayant épuisé sa fonction

Définition d'auxiliaire technologique : substance non consommée comme aliment mais volontairement utilisée pour obtenir et/ou stabiliser des matières premières, des aliments ou leurs ingrédients , pouvant donner lieu à la présence involontaire mais techniquement inévitable de résidus de cette substance - Ces résidus ne doivent pas être dangereux pour la santé .

Dati tecnici determinazione Ossido di Etilene in latte e prodotti caseari
Technical data determination of ethylene oxide in milk and dairy products
Données techniques pour la détermination de l'oxyde d'éthylène dans le lait et les produits laitiers

LoD (limite di rilevamento / detection limit / limite de détection)	0,0025 mg / kg
LoQ (limite di quantificazione / quantification limit / limite de quantification)	0,005 mg / Kg



Flow Chart for Parmigiano Reggiano DOP (PR) and Grana Padano DOP (GP) cheese making

** for Grana Padano DOP cheese only

* for Parmigiano Reggiano DOP cheese only

Contaminanti

I nostri formaggi e i nostri prodotti a base di latte :

- *non contengono né diossina né olio minerale e non sono interessati dal problema MOSH e MOAH
- * non contengono coloranti Sudan I, Sudan IV o azo (E 102, E 104, E 110, E122, E 124, E 129)
- * non contengono aromi o ingredienti con proprietà aromatizzanti (Reg. CE n° 1334/2008)
- *Dato il nostro processo di produzione e i nostri ingredienti, il nostro studio HACCP non ha rivelato alcun rischio di contaminazione dei nostri prodotti da metalli pesanti o pesticidi
- *I nostri coadiuvanti tecnologici sono conformi al decreto n. 2011-509 che stabilisce le condizioni per l'autorizzazione e l'uso dei coadiuvanti tecnologici che possono essere utilizzati nella fabbricazione di alimenti destinati al consumo umano

Contaminants

Our cheeses and our milk-based products

- * They contain neither dioxin nor mineral oil and are not affected by the MOSH and MOAH problem
- * do not contain Sudan I, Sudan IV or azo dyes (E 102, E 104, E 110, E122, E 124, E 129)
- * do not contain flavorings or ingredients with flavoring properties (Reg. CE n° 1334/2008)
- * Given our manufacturing process and our ingredients, our HACCP study revealed no risk of contamination of our products by heavy metals or pesticides
- * Our technological adjuvants comply with the decree n. 2011-509 establishing the conditions for the authorization and use of processing aids that can be used in the manufacture of food for human consumption

Contaminants

Nos fromages et nos produits laitiers :

- *ne contiennent ni dioxine , ni huile minérale et ne sont pas concernés par la problématique MOSH et MOAH
- *ne contiennent pas ni Sudan I , ni Sudan IV, ni colorants azoïques (E 102, E 104 , E 110 , E122 , E 124 , E 129)
- *ne contiennent ni arôme , ni ingrédients possédant des propriétés aromatisantes (Reg. CE n° 1334 / 2008)
- *Compte tenu de notre process de fabrication et de nos ingrédients , notre étude HACCP n'a pas mis en évidence de risque de contamination de ns produits par des métaux lourds ou des pesticides
- *Nos auxiliaires technologiques sont conformes au Décret n° 2011-509 fixant les conditions d'autorisation et d'utilisation des auxiliaires technologiques pouvant être employés dans la fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine

Food defence

Facciamo ogni sforzo per garantire la protezione delle nostre produzioni contro atti dannosi:

- *Attraverso un'analisi dei rischi
- *Con controlli e sopralluoghi
- *Mettendo in sicurezza il sito (sito chiuso, allarme antintrusione, monitoraggio remoto)
- * Protegendo le persone in arrivo (ingresso del personale tramite badge, visitatori accompagnati, fornitori di servizi controllati, dipendenti formati)
- *Utilizzando contenitori con sistema antimanomissione e vettori specializzati

We make every effort to ensure the protection of our productions against harmful acts:

- * Through a risk analysis

- * With checks and inspections
- * Securing the site (closed site, intrusion alarm, remote monitoring)
- * Protecting incoming people (staff entry by badge, accompanied visitors, controlled service providers, trained employees)
- * Using tamper evident containers and specialized carriers

Nous mettons tout en œuvre pour assurer la protection de nos productions contre les actes de malveillance :

- *Par une analyse des dangers
- *Par contrôles et inspections
- *Par sécurisation du site (site clos , alarme anti- intrusion , télésurveillance)
- *Par sécurisation des personnes entrantes (entrée du personnel par badge , visiteurs accompagnés , prestataires encadrés , salariés formés)
- *Par utilisation de conteneurs avec système d'inviolabilité et transporteurs spécialisés

Food fraud

I seguenti elementi sono in atto per limitare il rischio di frode:

- *Conformità alle normative
- *Valutazione della vulnerabilità per frode alimentare
- *Garanzia del fornitore
- *Tracciabilità dal ricevimento delle materie prime alla spedizione ai nostri clienti e in ogni fase della produzione
- *Istruzioni e metodologia adattate

The following elements are in place to limit the risk of fraud:

- * Regulatory compliance
- * Vulnerability assessment for food fraud
- * Supplier Warranty
- * Traceability from receipt of raw materials to shipment to our customers and at every stage of production
- * Adapted instructions and methodology

Les éléments suivants sont en place pour limiter le risque de fraude :

- *Respect de la réglementation
- *Evaluation de la vulnérabilité pour la fraude alimentaire
- *Garanties fournisseurs
- *Traçabilité de la réception des matières premières à l'expédition chez nos clients et à chaque étape de fabrication
- *Consignes et méthodologie adaptées

Mi impegno ad informare immediatamente il mio cliente in caso di recesso o modifica di questa scheda tecnica, o se nuove informazioni dovessero comprometterne l'accuratezza.

I undertake to inform my customer immediately in the event of withdrawal or modification of this data sheet, or if new information should compromise its accuracy.

Je m'engage à informer immédiatement mon client en cas de retrait ou de modification de la présente fiche technique , ou si des informations nouvelles venaient à compromettre son exactitude

Referenza documento Document reference Référence document	Redatta Edit Rédacteur	Verificata Verified Vérificateur	Approvata Approved Approbateur
Scheda tecnica n° 08 Technical sheet n° 08 Fiche technique N° 08	S. Gasparetto	L. Munaretto	

EXPORT TO

Other European countries : Regno Unito , Svizzera

European Union (27) : Austria, Belgio,
Bulgaria, Croazia, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania,
Italia, Lettonia, Lituania, Polonia, Portogallo, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Ungheria



Responsabile redazione documento Authorized & compiled by Timbre et signature du fournisseur	 SOSTER s.r.l. Via della Roverella 1 36050 MONTEVIALE (VI) Tel. 0444.950052 - Fax 0444.950088
Approvazione integrale del documento da parte del Cliente (data + firma) Approved by customer with signature and date Accepté par le client avec signature et date	