



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI TECNOLOGO ALIMENTARE

SECONDA SESSIONE 2011

PRIMA PROVA SCRITTA

Tema n. 1

Scelto un prodotto alimentare, il candidato ne illustri:

- il processo produttivo avvalendosi della rappresentazione tramite diagramma di flusso;
- le materie prime e le caratteristiche qualitative che adotterebbe e verificherebbe per la loro scelta (criteri igienici, chimico-fisici, tecnologici, ecc.);
- i parametri di controllo igienici e qualitativi dei semilavorati e dei prodotti finiti;
- i requisiti strutturali ed igienici che l'impianto di produzione dovrebbe garantire.

Tema n. 2

Dato un prodotto alimentare, il candidato illustri le norme volontarie e/o cogenti in materia di tracciabilità e rintracciabilità ed illustri le procedure da adottare per la definizione di un manuale di tracciabilità.

Tema n. 3

Scelto un prodotto alimentare territoriale, il candidato ne descriva il processo produttivo, mettendo in evidenza i parametri quanti-qualitativi che caratterizzano le materie prime ed il prodotto finito, anche alla luce della sua promozione e/o valorizzazione.

SECONDA PROVA SCRITTA

Tema n. 1

Il candidato descriva la tecnologia di produzione di un piatto pronto per la ristorazione collettiva da distribuirsi in legume caldo, evidenziando l'analisi dei rischi, i punti critici di controllo e le modalità per la validazione e la verifica dell'efficacia del sistema HACCP.

Tema n. 2

Il candidato scelga un vino DOC e ne descriva le caratteristiche qualitative, comprese quelle agronomiche, delle materie prime, i parametri di controllo lungo tutto il processo produttivo e definisca le tecniche analitiche adottate ed i criteri per la conduzione di un'analisi sensoriale del prodotto finito.

Tema n. 3

Il candidato esamini in maniera critica le etichette allegate, evidenziando le differenze di composizione in regione dei diversi segmenti di prodotto ed indichi quali controlli analitici disporrebbe per la verifica della composizione indicata in entrambe le etichette.

PT BOLACHAS COM RECHEIO DE PASSAS, PERA E PEPITAS DE CHOCOLATE NEGRO. Ingredientes: farinha de trigo, recheio de fruta (26%) [passas, groselhas, xarope de glicose e frutos, açúcares, dióxido de estanho, humectante (glicerina), pasta de pera, concentrado de pera, farelo de trigo, farinha de arroz, leite desnatado em pó, agente espessante (pectina), aditivo ácido (ácido cítrico), regulador de acidez (dióxido de cálcio), aromatizante artificial de baunilha, corante (curcumina)], pepitas de chocolate negro (10%) [açúcar, pasta de cacau, emulsificante (lecitina de soja), aromatisante natural de baunilha] açúcar, óleo vegetal (óleo de girassol), maltodextrina, agente de revestimento [xarope de glicose, leite desnatado em pó, espessante (amido de batata modificada)], fibra de trigo, lecitina e proteína do leite, sal, aromatizantes naturais e artificiais de fruta e de chocolate, levedantes (bicarbonato de amônio, bicarbonato sódico, difosfato diácido). O produto terminado contém 16% de passas, 3% de groselhas e o equivalente a 1,3% de pera. Contém: leite, glúten, soja. Pode conter nozes, sementes de sésamo e ovo.

ES GALLETA RELLENA DE PERA Y TROZOS DE CHOCOLATE. Ingredientes: harina de trigo, relleno de fruta (26%) [pasas, groselhas, sirope de glucosa-fructosa, azúcar, dióxido de estanho (glicerina), pasta de pera, concentrado de pera, salvado de trigo, harina de arroz, leche desnatada en polvo, agente espesante (pectina), aditivo ácido (ácido cítrico), regulador de la acidez (óxido de calcio), aroma artificial de vainilla, colorante (curcumina)] pepitas de chocolate negro (10%) [azúcar, masa de cacao, emulsificante (lecitina de soja), aroma natural de vainilla, azúcar, aceite vegetal (aceite de girasol), maltodextrina, glaseado (sirope de glucosa, leche desnatada en polvo, espesante (fécula de patata modificada)), fibra de trigo, proteínas de lactosa y leche, sal, aromas naturales y artificiales de fruta y chocolate, agente espesante (bicarbonato de amonio, bicarbonato sódico, difosfato diácido)]. El producto acabado contiene un 16% de pasas, un 3% de groselhas y el equivalente a un 1,3% de pera. Contiene: gluten, leche, soja. Puede contener frutos secos, semillas de sésamo y huevo.

IT BISCOTTI CON RIPIENO ALL'UVETTA SULTANINA E ALLA PERA E GOCCE DI CIOCCOLATO FONDATE. Ingredienti: farina di frumento, ripieno alla frutta (26%) [sine sultanina, uvette, siroppo di glucosio-fruttosio, zucchero, diossido di titanio, emulsionante (glicerina), pasta di pera, pera concentrata, crusca di frumento, farina di riso, latte scremato in polvere, emulsionante (lecitina), additivo acido (acido citrico), correttore di acidita' (ossido di calcio), aroma artificiale alla vaniglia, colore (curcumina)], gocce di cioccolato fondente (10%) [zucchero, massa di cacao, emulsionante (lecitina di soia), aroma naturale alla vaniglia], zucchero, olio vegetale (olio di girasole), maltodestrina, agente di rivestimento [sciroppo di glucosio, latte scremato in polvere, addensante (amido di patata modificato)], fibra di frumento, lecitina e proteine del latte, sale, aromi del cioccolato e frutta naturali e artificiali, agenti lievitanti (bicarbonato di ammonio, bicarbonato di sodio, difosfato di sodio). Il prodotto finito contiene il 16% di uvetta sultanina, il 3% di uvette e l'equivalente dell'1,3% di pera. Contiene: glutine, latte, soia. Potrebbe contenere tracce di frutta secca, sesamo e uova.

Valori nutrizionali per 100g per un biscotto: Energia: 1625 kJ/387 kcal, 236 kJ/56 kcal, Proteine: 6,3 g/0,9 g, Carboidrati: 70,0 g/10,1 g di cui zuccheri 31,2 g/4,3 g, Grassi: 9,1 g/1,3 g, di cui acidi grassi saturi 2,8 g/0,3 g, Fibra alimentare: 4,2 g/0,6 g, Sodio: 0,2 g/0,1 g, SO₂: Sale 0,6 g/0,1 g.

РУ ПЕЧЕНЬЕ С НАЧИНОК СО ВКУСОМ ИЗЮМА И ГРУШИ С КУСОЧКАМИ ЧЕРНОГО ШОКОЛАДА. Ингредиенты: мука пшеничная, фруктовый начинка (26%) [юзма, грушевый и глюкозо-фруктовый сироп, сахар, глюкоза, уксусная кислота], глюкоза, сахар, соевый лецитин, консервант, пищевые добавки, раскислитель, пищевые добавки, загуститель (пектин), подкислитель (лимонная кислота), регулятор кислотности (дигидрофосфат кальция), искусственный ароматизатор, краситель (куркумин), кусочки черного шоколада (10%) [сахар, масло какао, жемчужный (соевый) лецитин], натуральный ароматизатор (ванилин), сахар, сахарозаменитель (сахарозаменитель), мальтодекстрин, загуститель (пропиленгликоль), сахар, обезжиренное молоко, ароматизатор (идентифицируемый натуральный ароматизатор), пищевые добавки, лецитин и натуральная соль, натуральная и искусственная ферментация и шоколадные ароматизаторы, разрыхлители (двууглекислый аммоний, пищевая сода, двууглекислый натрий). В готовом продукте содержится 16% изюма, 3% грушевых кусочков и 1,3% груш. Содержит: растительный белок, молоко и соя. Возможно содержание орехов, семян подсолнечника.

Информация о пищевой ценности на 100 г продукта (на основе данных): энергетическая ценность: 1625 кДж/387 ккал, 236 кДж/56 ккал, белки: 6,3 г/0,9 г, углеводы: 70,0 г/10,1 г, из которых сахароза: 31,2 г/4,3 г, жиры: 9,1 г/1,3 г, из которых насыщенные: 2,8 г/0,3 г, углеводы: 4,2 г/0,6 г, углеводы: 0,2 г/0,1 г. Соль: 0,6 г/0,1 г.

McVities fruit & form

BARRAS CROCANTE COM FRUITA
GALLETAS CRUJIENTES CON FRUITA
BISCOTTO CROCCANTE ALLA FRUTTA

26%
RECHEIO DE /
RELLENO DE
FRUITA
RIPIENO ALLA
FRUTTA

McVities

SABOR DO ANO
Proinado e aprovada pelos consumidores
2011

fruit & form

BARRAS CROCANTE COM FRUITA
GALLETAS CRUJIENTES CON FRUITA
BISCOTTO CROCCANTE ALLA FRUTTA

Each biscuit contains

kcal	Sugars	Fat	Saturates	Salt
56	4.5g	1.3g	0.3g	<0.1g
3%	5%	2%	1%	1%

of a UK adult's guideline daily amount*

5 EMBALAGENS INDIVIDUAIS
5 PAQUETES INDIVIDUALES
5 PACCHETTI INDIVIDUALI

BOLACHAS COM RECHEIO DE PASSAS, PERA E PEPITAS DE CHOCOLATE NEGRO
GALLETA RELLENA DE PERA Y TROZOS DE CHOCOLATE

BISCOTTI CON RIPIENO ALL'UVETTA SULTANINA E ALLA PERA E GOCCE DI CIOCCOLATO FONDATE
ПЕЧЕНЬЕ С НАЧИНОК СО ВКУСОМ ИЗЮМА И ГРУШИ С КУСОЧКАМИ ЧЕРНОГО ШОКОЛАДА

McVities

BISCOTTI CON RIPIENO ALL'UVETTA SULTANINA E ALLA PERA E GOCCE DI CIOCCOLATO FONDATE

CONTENUTO IN LOCALI FREDDI E SECCO / SEKIMAN EN LOCALS FREDS I SECS / CONSERVAR EN LOCALS FREDS I SECS / JOUVIANT EN CYMOM FROIDS I SECS.

PARA SABER A DATA DE PRODUÇÃO E A MILIGRAME (CONTEÚDO DE PREPARAÇÃO ANTES DE CONSUMIR) PARA CONHECER LAS FECHAS DE EMBALADO Y CANTIDAD (CONTENIDO DE PREPARACION ANTES DEL CONSUMIR) E O CONTEÚDO (CONTENIDO) ANTES DE CONSUMIR, POR FAVOR, LEIA O ROLAMENTO DA TAMPONETA DE SEGURANÇA NA TAMPONETA.

CONTENUTO PER VOUCIA, LVA, RIA CO PAMAL, Nº 178, TORRES A 2776-804 PAREDE, PORTUGAL. TEL: +351 21 4082000

© ANHEIMERO PRODUCTIONS OF UNITED BROTHERS (Pty) LIMITED
PESO LÍQUIDO / PESO NETO / PESO NETTO
MACÇA NETTO: 218 g

11-07-2012
1282NE30

218 g e



KL11 0035/350006298

5 000396 026146 >

[Handwritten signatures and scribbles]

ALLEGATO 1

CEREALI e NOCCIOLE

Matt
& biofunction

SnackSnello Bio
Fourré

CEREALI e NOCCIOLE

Matt
& biofunction

SnackSnello Bio
Fourré

CEREALI e NOCCIOLE

Ingredienti:

Zucchero di canna*, farina integrale di frumento* (33,5%), olio di palma*, olio di girasole*, farina di riso* (7,5%), farina di mais* (2,5%), latte magro in polvere*, nocciole* (5%), cacao magro*, farina di soia* (1,5%), sale marino, emulsionante: lecitina di girasole*, aroma naturale: vaniglia.

* da Agricoltura Biologica

Prodotto in uno stabilimento che lavora anche frutta a guscio, sesamo e arachidi.

Informazioni Nutrizionali	per 100 g	per Fourré da 12,5 g c.a.	GDA*
Valore energetico	455 kcal 1908 kJ	57 kcal 238,5 kJ	2,9%
Proteine (Nx6,25)	8,3 g	1,04 g	2%
Carboidrati	61,9 g	7,7 g	2,9%
di cui zuccheri	40,1 g	5,01 g	5,6%
Grassi	19,3 g	2,4 g	3,4%
di cui saturi	4,26 g	0,53 g	2,6%
mono e polinsaturi*	15,04 g	1,88 g	**
Fibre	4,9 g	0,61 g	2,4%
Sodio	0,15 g	0,02 g	0,8%
Magnesio	72,9 mg (RDA** 70%)	9,11 mg (RDA** 8,7%)	**
Vitamina E	6,09 mg (RDA** 24%)	0,76 mg (RDA** 3%)	**

* GDA: Quantità Giornaliera Indicativa basata su un apporto energetico giornaliero di 2000 kcal.
** dato non disponibile
* i grassi mono e polinsaturi sono comunemente considerati "grassi buoni"
** RDA: Razione giornaliera consigliata

Avvertenze: conservare in luogo fresco, asciutto e al riparo dalla luce.

solo **57 kcal**



BioFunction®
da agricoltura biologica

- ✓ fonte di VIT. E e MAGNESIO
- ✓ fonte di FIBRE
- ✓ senza LIEVITO
- ✓ senza UOVA
- ✓ senza GRASSI idrogenati

GDA = quantità giornaliera indicativa
1 snack contiene
ENERGIA
57
KCAL
2,9%
della GDA

10 MONOPORZIONI



Nutr

PER MA



Organismo di controllo

ITRIGIO

Snack da agricoltura biologica

Prodotto via Retzer

125 g

DA CONSUMARSI E

ALLEGATO 1

[Handwritten signature]

Handwritten signatures and initials:
 He
 Amel.
 BS
 66

PT BOLACHAS COM RECHEIO DE PASSAS, PÉRA E PEPTAS DE CHOCOLATE NEGRO. Ingredientes: farinha de trigo, recheio de fruta (26%) [passas, groselhas, xarope de glicose e frutose, açúcar, dextrose, humedificante (glicerina), pasta de péra, concentrado de péra, farelo de trigo, farinha de arroz, leite desnatado em pó, agente gelificante (pectina), acidificante (ácido cítrico), regulador de acidez (citrato de cálcio), aromatizante artificial de baunilha, corante (curcumina)], pepitas de chocolate negro (10%) [açúcar, pasta de cacau, emulsionante (lecitina de soja), aromatizante natural de baunilha] açúcar, óleo vegetal (óleo de girassol), maltodextrina, agente de revestimento [xarope de glicose, leite desnatado em pó, espessante (amido de batata modificado)], fibra de trigo, lactose e proteína do leite, sal, aromatizantes naturais e artificiais de fruta e de chocolate, levedantes (bicarbonato de amônio, bicarbonato de sódio, difosfato dissódico). O produto terminado contém 16% de passas, 3% de groselhas e o equivalente a 1,3% de péra. Contém: leite, glúten, soja. Pode conter nozes, sementes de sésamo e ovo.

ES GALLETAS RELLENA DE PERA Y TROZOS DE CHOCOLATE. Ingredientes: harina de trigo, relleno de fruta (26%) [pasas, groselhas, sirope de glucosa-fructosa, azúcar, dextrosa, humectante (glicerina), pasta de pera, concentrado de pera, salvado de trigo, harina de arroz, leche desnatada en polvo, agente gelificante (pectina), acidificante (ácido cítrico), regulador de la acidez (citrato de calcio), aroma artificial de vainilla, colorante (curcumina)] pepitas de chocolate negro (10%) [azúcar, masa de cacao, emulsionante (lecitina de soja), aroma natural de vainilla], azúcar, aceite vegetal (aceite de girasol), maltodextrina, gaseado [sirope de glucosa, leche desnatada en polvo, espesante (fécula de patata modificada)], fibra de trigo, proteínas de lactosa y leche, sal, aromas naturales y artificiales de fruta y chocolate, agente pasificantes (bicarbonato de amonio, bicarbonato sódico, difosfato disódico). El producto acasado contiene un 16% de pasas, un 3% de groselhas y el equivalente a un 1,3% de pera. Contiene: gluten, leche, soja. Puede contener frutos secos, semillas de sésamo y huevo.

IT BISCOTTI CON RIPIENO ALL'UVETTA SULTANINA E ALLA PERA E GOCCE DI CIOCCOLATO FONDENTE. Ingredienti: farina di frumento, ripieno alla frutta (26%) [uva sultanina, uvetta, sciroppo di glucosio-fruttosio, zucchero, dextrosio, umidificante (glicerina), pasta di pera, pera concentrata, crusca di frumento, farina di riso, latte scremato in polvere, gelificante (pectina), acidificante (ácido cítrico), correttore di acidità (citrato di calcio), aroma artificiale alla vaniglia, colore (curcumina)], gocce di cioccolato fondente (10%) [zucchero, massa di cacao, emulsionante (lecitina di soia), aroma naturale alla vaniglia], zucchero, olio vegetale (olio di girasole), maltodestrina, agente di rivestimento [sciroppo di glucosio, latte scremato in polvere, addensante (amido di patate modificato)], fibra di frumento, lattosio e proteine del latte, sale, aromi del cioccolato e frutta naturali e artificiali, agenti lievitanti (bicarbonato di ammonio, bicarbonato di sodio, difosfato disodico). Il prodotto finito contiene il 16% di uvetta sultanina, il 3% d'uvetta e l'equivalente dell'1,3% di pera. Contiene: glutina, latte, soia. Potrebbe contenere tracce di frutta secca, sesamo e uova.

Valori nutrizionali per 100g per un biscotto: Energia: 1625 kJ/387 kcal, 236 kJ/56 kcal, Proteine: 6,3 g/0,9 g, Carboidrati: 70,0 g/10,1 g, di cui zuccheri 31,2 g/4,5 g, Grassi: 9,1 g/1,3 g, di cui acidi grassi saturi 2,0 g/0,3 g, Fibre alimentari: 4,2 g/0,6 g, Sodio: 0,2 g <0,1 g, EQ, Sale 0,6 g/0,1 g.

RU ПЕЧЕНЬЕ С НАННОВОЙ СО ВКУСОМ ИЮМА И ГРУЛИ С ДОСОНАМИ ЧЕРНОГО ШОКОЛАДА. Ингредиенты: мука пшеницы, фруктовый начинка (26%) [юма, сахарная, глюкозно-фруктозный сироп, сахар, глюкоза, увлажнитель (глицерин), грушевое пюре, грушевый концентрат, пищевые ароматы, расквашенная мука, сливочное обезжиренное молоко,

26%
 RECHEIO DE /
 RELLENO DE
 FRUTA
 RIPIENO ALLA
 FRUTTA

