

HORTINO ZPOW Leżajsk Sp. z o.o.	SPECYFIKACJA JAKOŚCIOWA / QUALITY SPECIFICATION	Nr specyfikacji Specification No. SJ/NT/WA/08
	BROKUŁY RÓŻYCZKI ZAMROŻONE / FROZEN BROCCOLI FLORETS	Wydanie nr 1 Issue No 1
	Obowiązuje od / <i>Valid from:</i> 11.08.2020	Egz. Nr / <i>Copy No.</i>

	Stanowisko / <i>Position</i>	Podpis / <i>Signature</i>	Data / <i>Date</i>
Opracował/ <i>Prepared by:</i>	Technolog / <i>Technologist</i> Majkut Elżbieta	Majkut Elżbieta	10.08.2020
Akceptował/ <i>Accepted by:</i>	Kierownik Działu Technologii i Zapewnienia Jakości / <i>Head of the Technology and Quality Department</i> Halina Kuźma	Halina Kuźma	10.08.2020
Zatwierdził/ <i>Confirmed by:</i>	Prezes Zarządu / <i>Chairman of the Board</i> Bogumił Fiksak	Bogumił Fiksak	10.08.2020

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI / *SUBJECT OF SPECIFICATION*

- Surowce/składniki / *Raw materials/ingredients:***
Brokuły - surowcem do produkcji są brokuły dostarczone do zakładu w postaci świeżych i zdrowych różyczek.
Broccoli – the raw materials used in the production are broccoli delivered to the plant in the form of fresh and healthy florets.
Pochodzenie – Polska.
Origin – Poland.
- Sposób przetwarzania / *Processing:***
Brokuły - po kontroli odbiorczej dostawy brokuły przekazywane są do przerobu na linii technologicznej, na której następuje: kalibrowanie różyczek na wielkość, blanszowanie, chłodzenie i zamrożenie metodą IQF. Zamrożone brokuły są standaryzowane, pakowane, poddane detekcji metali, przekazane do komór chłodniczych i składowane w temp. -21,1°C i niższej.
Broccoli - after receiving control of the delivery, the broccoli is processed for processing on the technological line where the following is calibrated: size calibration, blanching, cooling and freezing with the IQF method. Frozen broccoli is standardized, packaged, subjected to metal detection and transfer to the cold storage warehouse for storage in the temperature of -21.1°C and lower are performed.
- Przeznaczenie konsumenckie / *Consumer Application:***
Produkt do spożycia po obróbce termicznej, przeznaczony dla ogółu konsumentów.
Product for consumption after heat treatment, intended for the human consumption.

2. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE / *QUALITY REQUIREMENTS*

2.1. WYMAGANIA ORGANOLEPTYCZNE / *ORGANOLEPTIC REQUIREMENTS:* TOLERANCJE JAKOŚCIOWE (WIELKOŚĆ PRÓBY 1000 g) / *QUALITY TOLERANCES (SAMPLE SIZE 1000 g):*

Wygląd / <i>Appearance</i>	Różyczki zwarte, bez przerastających listków, nie wykruszone, czyste, sypkie, nie oblodzone, bez zlepieńców trwałych; oszronienie nie stanowi wady. / <i>Florets compact, without overgrowing leaves, not chipped, clean, loose, not covered with ice, without permanent conglomerates, slight frost in not a defect.</i>
Zapach / <i>Aroma</i>	Typowy, bez zapachów obcych / <i>Typical, without any foreign smells.</i>
Smak / <i>Taste</i>	Typowy, bez obcych posmaków / <i>Typical, without any foreign tastes.</i>
Barwa / <i>Colour</i>	Różyczki o barwie zielonej / <i>florets of green colour</i> Różyczki o zabarwieniu jasno-seledynowym w miejscu ich wzajemnego przylegania nie stanowią wady / <i>florets with a light aquamarine color in the place where they adhere to each other are not a defect</i>
Konsystencja / <i>Consistency</i>	Twarda w stanie zamrożonym / <i>Hard and frozen.</i>

HORTINO ZPOW Leżajsk Sp. z o.o.	SPECYFIKACJA JAKOŚCIOWA / QUALITY SPECIFICATION	Nr specyfikacji <i>Specification No.</i> SJ/NT/WA/08
	BROKUŁY RÓŻYCZKI ZAMROŻONE / FROZEN BROCCOLI FLORETS	Wydanie nr 1 <i>Issue No 1</i>
	Obowiązuje od / <i>Valid from:</i> 11.08.2020	Egz. Nr / <i>Copy No.</i>

BROKUŁY RÓŻYCZKI 20-40mm, 40-60mm, >60mm,
niekalibrowane lub inne na życzenie odbiorcy /
Broccoli Florets 20-40mm, 40-60mm, >60mm, uncalibrated or other at the recipient's request

Parametry jakościowe Quality parameters	Tolerancje Tolerances	
Zawartość różyczek (%m/m), nie więcej niż: The content of florets (%m/m), not more than:	Grupa A / Group A	Grupa B / Group B
Zlepienie trwałe / <i>permanent conglomerates</i>	3	10
Różyczki wykruszone do ¼ powierzchni / <i>Florets crushed to ¼ area</i>	15	Nie określa się / <i>not to be determined</i>
Różyczki wykruszone powyżej ¼ powierzchni / <i>Florets crushed above 1/4 of the area</i>	5	20
Różyczki z głąbikami dłuższymi niż 20mm / <i>Florets with the scapes longer than 20mm</i>	15	20
Głąbiki luzem / <i>loose scapes</i>	4	6
Różyczki rozluźnione / <i>loose florets</i>	5	10
Różyczki przejrzałe (z wyrastającymi i częściowo rozwiniętymi żółtymi pączkami) / <i>Overripe florets (with emerging and partially developed yellow buds)</i>	5	10
Różyczki pokruszone (drobne cząstki o największym wymiarze do 10mm) / <i>Crushed florets (fine particles with the largest size up to 10mm)</i>	4	6
Różyczki z wadami barwy / <i>Florets with colour defects</i> -w tym z przyciemnionymi głąbikami / <i>including with darkened scapes</i>	10 5	20 10
o niewłaściwej wielkości, poza granicą górną lub dolną grupy wielkości / <i>of the wrong size, not within the upper and lower size range</i> - grupa wielkości 20-40mm <i>size range of 20-40mm</i> - grupa wielkości 40-60mm, >60mm <i>size range of 40-60mm, >60mm</i>	15 30	
uszkodzone przez choroby lub szkodniki / <i>damaged by diseases or pests</i> - grupa wielkości 20-40mm <i>size range of 20-40mm</i> - grupa wielkości 40-60mm, >60mm <i>size range of 40-60mm, >60mm</i> - niekalibrowane / <i>uncalibrated</i>	6 szt./ pcs/1000g 4 szt./ pcs/1000g 6 szt./ pcs/1000g	
zanieczyszczenia pochodzenia roślinnego (luźne listki) / <i>impurities of plant origin (loose leaves)</i> - grupa wielkości 20-40mm <i>size range of 20-40mm</i> - grupa wielkości 40-60mm, >60mm <i>size range of 40-60mm, >60mm</i> - niekalibrowane / <i>uncalibrated</i>	7 szt./ pcs/1000g 3 szt./ pcs/1000g 5 szt./ pcs/1000g	
z oznakami gnicia / <i>with signs of rotting</i>	niedopuszczalne / <i>unacceptable</i>	
zanieczyszczenia mineralne / <i>mineral impurities</i>	0,03	
aktywność enzymatyczna / <i>enzymatic activity</i>	test na obecność peroksydazy ujemny / <i>test for the presence of peroxidase negative</i>	

HORTINO ZPOW Leżajsk Sp. z o.o.	SPECYFIKACJA JAKOŚCIOWA / QUALITY SPECIFICATION	Nr specyfikacji Specification No. SJ/NT/WA/08
	BROKUŁY RÓŻYCZKI ZAMROŻONE / FROZEN BROCCOLI FLORETS	Wydanie nr 1 Issue No 1
	Obowiązuje od / <i>Valid from:</i> 11.08.2020	Egz. Nr / <i>Copy No.</i>

BROKUŁY RÓŻYCZKI 10-20mm
Broccoli florets 10-20mm

Parametry jakościowe / <i>Quality parameters</i>	Tolerancje / <i>Tolerances</i>
Zawartość różyczek (%m/m), nie więcej niż: <i>The content of florets (%m/m), not more than:</i>	
Różyczki o średnicy / <i>Florets in diameter</i> >20mm	20
Różyczki o średnicy / <i>Florets in diameter</i> <10mm	10
Różyczki o zmienionej barwie oraz porażone chorobowo / <i>Florets with changed color and infected with diseases</i>	5
Zlepienie trwałe / <i>permanent conglomerates</i>	5
Aktywność enzymatyczna / <i>enzymatic activity</i>	Test na obecność peroksydazy ujemny / <i>test for the presence of peroxidase negative</i>

Definicje / Definitions:

- Zlepienie trwałe / Permanent conglomerates** - trzy lub więcej różyczek mocno przymarzniętych do siebie, nie rozpadające się pod naciskiem palca / *three or more florets strongly frozen to each other, do not disintegrate under the pressure of a finger*
- Różyczki rozluźnione / loose florets** - o luźnej strukturze kwiatostanu z tendencją do wyrastania pączków kwiatowych / *with a loose structure of the inflorescence with a tendency to develop flower buds*
- Różyczki z wadami barwy / Florets with colour defects** - różyczki z powierzchniowymi przebarwieniami lub plamami w kolorze innym niż typowa barwa brokuła / *florets with surface discoloration or spots of a color different from the typical broccoli color*
- Wielkość różyczek / The size of the florets** - określana przez możliwość przejścia/ przesunięcia różyczki przez oczko kalibrownika o określonych wymiarach / *defined as the possibility of passing / moving the florets through the mesh of the calibrator with specific dimensions*

2.2. WYMAGANIA FIZYKOCHEMICZNE / PHYSICOCHEMICAL REQUIREMENTS
2.2.1. Cechy fizyczne / Physical characteristics

Wielkość różyczek: 10-20mm/ 20-40mm/ 40-60mm/ >60 mm/ niekalibrowane lub o innej wielkości uzgodnionej z odbiorcą
The size of florets: 10-20 mm/ 20-40 mm/ 40-60 mm/ >60mm/ uncalibrated or other size agreed with the recipient

2.2.2. Cechy chemiczne / Chemical characteristics

- Pestycydy / Pesticides**
Pozostałość pestycydów – zgodnie z Rozporządzeniem WE wraz ze zmianami w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów w żywności i paszy pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz na ich powierzchni
Pesticide residue – according to the EC Regulation as amended regarding maximum residue levels of pesticides in food and feed from plant and animal origin and on their surface
- Metale szkodliwe dla zdrowia / Metals harmful to health**
Najwyższy dopuszczalny poziom: ołów- 0,3 mg/kg, kadm- 0,2 mg/kg, rtęć- 0,01 mg/kg
Highest permissible level: lead - 0.3 mg/kg, cadmium – 0.2 mg/kg, mercury - 0.01 mg/kg
- Azotany / Nitrates**
Nie więcej niż 200 mg/kg
Not more than 200 mg/kg

2.3. WYMAGANIA MIKROBIOLOGICZNE / MICROBIOLOGICAL REQUIREMENTS

Cechy mikrobiologiczne / <i>Microbiological characteristics</i>	n	c	Limity/ <i>Limits</i>	
			m	M
Listeria monocytogenes	5	0	Nieobecne w 25 g* / <i>Absent in 25 g</i>	
			100 jtk / cfu / g**	100 jtk / cfu / g**
Escherichia coli	5	2	100 jtk / cfu / g	1000 jtk / cfu / g
Salmonella	5	0	Nieobecne w 25 g / <i>Absent in 25 g</i>	

HORTINO ZPOW Leżajsk Sp. z o.o.	SPECYFIKACJA JAKOŚCIOWA / QUALITY SPECIFICATION	Nr specyfikacji Specification No. SJ/NT/WA/08
	BROKUŁY RÓŻYCZKI ZAMROŻONE / FROZEN BROCCOLI FLORETS	Wydanie nr 1 Issue No 1
	Obowiązuje od / Valid from: 11.08.2020	Egz. Nr / Copy No.

n – liczba próbek badanych w partii / number of samples tested in the batch

c – liczba próbek z partii dających wynik między m i M/number of samples from the batch giving a result between m and M

m – wartość równa lub poniżej której wszystkie wyniki uznawane są za zadowalające / value equal to or below which all results are considered satisfactory

M – akceptowana wartość progowa powyżej której wyniki uznawane są za dyskwalifikujące / accepted threshold value above which results are considered disqualifying

* produkt u producenta w magazynie / product in producer's stock

** produkt wprowadzony do obrotu, w ciągu okresu przydatności do spożycia / product placed on the market during the shelf-life period

3. WARUNKI PRZECHOWYWANIA I OKRES TRWAŁOŚCI / STORAGE CONDITIONS AND SHELF LIFE

Przechowywanie: w temperaturze/ Storage: at temperature - 6°C – 1 tydzień/ 1 week

- 12°C – 1 miesiąc/ 1 month

- 18°C i niższej/ and lower – 24 miesiące/ 24 months

Produkt głęboko mrożony. Po rozmrożeniu nie zamrażać ponownie.

Deep frozen product. After thawing, do not refreeze.

4. WARUNKI TRANSPORTU I DYSTRYBUCJI / CONDITIONS OF TRANSPORT AND DISTRIBUTION

Specjalistyczne środki transportu – chłodnie, wyposażone w urządzenia zapewniające utrzymanie temperatury -18°C i niższej. Należy zachować zasadę „łańcucha chłodniczego” od producenta do konsumenta.

Temperatura w czasie transportu nie wyższa niż -18°C.

Specialized transport – refrigerated truck, equipped with devices that maintain the temperature -18°C and lower. The "cold chain" principle should be kept from the producer to the consumer.

Temperature during transport not higher than -18°C.

5. DEKLARACJA GMO / GMO DECLARATION

Produkt nie jest genetycznie modyfikowany.

The product is not genetically modified.

6. NAPROMIENIOWANIE / RADIATION

Produkt nie był poddany procesowi radiacji.

The product has not been subjected to radiation.

7. DETEKCJA METALU / METAL DETECTION

Nieobecne zanieczyszczenia: żelazne powyżej Φ 2 mm, nieżelazne powyżej Φ 2,5 mm i ze stali nierdzewnej powyżej Φ 3,4 mm.

Absence of contamination: iron above Φ 2 mm, non-iron above Φ 2.5 mm and stainless steel above Φ 3.4 mm.

8. CIAŁA OBCE / FOREIGN BODIES

Ciała obce niedopuszczalne.

Foreign bodies are not permitted.

9. OPAKOWANIE / PACKAGING

9.1. Opakowanie bezpośrednie – worki foliowe PEL, PE lub OPP/PE. Worki foliowe PE – wkład do pudeł, worki papierowe powlekane polietylenem. Opakowania bezpośrednie wykonane z materiałów przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Direct packaging – PEL, PE or OPP/PE foil bag. PE foil bags – box insert, polyethylene coated paper bags. Immediate packagings made of materials intended for contact with food.

9.2. Opakowania zbiorcze – pudła z tektury lub inne wg wymagań odbiorcy

Bulk packaging – boxes made of cardboard or other according to the customer requirements

HORTINO ZPOW Leżajsk Sp. z o.o.	SPECYFIKACJA JAKOŚCIOWA / QUALITY SPECIFICATION	Nr specyfikacji Specification No. SJ/NT/WA/08
	BROKUŁY RÓŻYCZKI ZAMROŻONE / FROZEN BROCCOLI FLORETS	Wydanie nr 1 Issue No 1
	Obowiązuje od / <i>Valid from:</i> 11.08.2020	Egz. Nr / <i>Copy No.</i>

10. OZNAKOWANIE / LABELING

Oznakowanie zawiera informacje: nazwa wyrobu, nazwa i adres producenta, waga netto, numer partii produkcyjnej, data minimalnej trwałości, warunki przechowywania, alergeny, wartość odżywcza. Dodatkowe informacje po uzgodnieniu z odbiorcą.

The label contains the information: product name, name and address of the manufacturer, net weight, batch number, date of minimum durability, storage conditions, allergens, nutritional value. Additional information after consultation with customer.

11. WARTOŚCI ODŻYWCZE / NUTRITIONAL VALUES

Wartość odżywcza / <i>Nutritional value</i>	w 100g produktu/ <i>in 100g of product:</i>
Wartość energetyczna / <i>Energy value</i>	272 kJ / 65 kcal
Tłuszcz / <i>Fat</i> - w tym kwasy tłuszczowe nasycone / <i>of which saturated fatty acids</i>	0,6 g 0,0 g
Węglowodany / <i>Carbohydrates</i> - w tym cukry / <i>of which sugars</i>	11 g 4,3 g
Blonnik / <i>Fibre</i>	4,5 g
Białko / <i>Protein</i>	1,6 g
Sól / <i>Salt</i>	0,0 g

12. WYMAGANIA PRAWNE / LEGAL REQUIREMENTS

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2073/2005 oraz 1441/2007 w sprawie kryteriów mikrobiologicznych dotyczących środków spożywczych z późniejszymi zmianami / *Commission Regulation (EC) No. 2073/2005 and 1441/2007 on microbiological criteria for foodstuffs as amended.*

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1881/2006 ze zmianami ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych / *Commission Regulation (EC) No. 1881/2006 as amended, setting maximum levels for certain contaminants in foodstuff.*

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 396/2005 ze zmianami w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów w żywności i paszy pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz na ich powierzchni / *Commission Regulation (EC) No. 396/2005 as amended regarding maximum residue levels of pesticides in food and feed of plant and animal origin and on their surface.*

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności / *Regulation (EU) No 1169/2011 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2011 on the provision of food information to consumers.*

Rozporządzenie (WE) nr 1935/2004 oraz nr 10/2011 z dnia 27 października 2004r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością z późniejszymi zmianami / *Regulation (EC) No 1935/2004 and No 10/2011 of 27 October 2004 on materials and articles intended to come into contact with food as amended.*

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1935/2004 oraz nr 10/2011 w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością z późniejszymi zmianami / *According to regulation (EC) No 1935/2004 of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 on materials and articles intended to come into contact with food.*

HORTINO ZPOW Leżajsk Sp. z o.o.	SPECYFIKACJA JAKOŚCIOWA / <i>QUALITY SPECIFICATION</i>	Nr specyfikacji <i>Specification No.</i> SJ/NT/WA/08
	BROKUŁY RÓŻYCZKI ZAMROŻONE / FROZEN BROCCOLI FLORETS	Wydanie nr 1 <i>Issue No 1</i>
	Obowiązuje od / <i>Valid from:</i> 11.08.2020	Egz. Nr / <i>Copy No.</i>

13. DEKLARACJA ALERGENÓW / *ALLERGEN DECLARATION*

Lista alergenów/ <i>List of allergens</i>		
Składniki alergenne <i>Allergenic ingredients</i>	Obecne w produkcie (TAK/NIE) <i>Present in the product (YES / NO)</i>	Obecne w zakładzie (TAK/NIE) <i>Present at the plant (YES / NO)</i>
Zboża zawierające gluten , tj. pszenica, żyto, jęczmień, owies, orkisz, kamut lub ich odmiany hybrydowe, a także produkty pochodne / <i>Cereals containing gluten, i.e. wheat, rye, barley, oats, spelled, kamut or their hybrid varieties, as well as derived products</i>	NIE/ NO	TAK/ YES ^{1) 2)}
Skorupiaki i produkty pochodne / <i>Crustaceans and derived products</i>	NIE/ NO	NIE/ NO
Jaja i produkty pochodne / <i>Eggs and derived products</i>	NIE/ NO	TAK/ YES ¹⁾
Ryby i produkty pochodne / <i>Fish and derived products</i>	NIE/ NO	NIE/ NO
Orzeszki ziemne (arachidowe) i produkty pochodne <i>Peanuts (groundnuts) and derived products</i>	NIE/ NO	NIE/ NO
Soja i produkty pochodne / <i>Soya and derived products</i>	NIE/ NO	TAK/ YES ¹⁾
Mleko i produkty pochodne (łącznie z laktozą) / <i>Milk and derived products (including lactose)</i>	NIE/ NO	TAK/ YES ¹⁾
Orzechy , tj. migdały (<i>Amygdalus communis</i> L.), orzechy laskowe (<i>Corylus avellana</i>), orzechy włoskie (<i>Juglans regia</i>), orzechy nerkowca (<i>Anacardium occidentale</i>), orzeszki pekan (<i>Carya illinoensis</i> (Wangenh.) K. Koch), orzechy brazylijskie (<i>Bertholletia excelsa</i>), pistacje/orzechy pistacjowe (<i>Pistacia vera</i>), orzechy makadamia lub orzechy Queensland (<i>Macadamia ternifolia</i>) <i>Nuts, i.e. almonds (Amygdalus communis L.), hazelnuts (Corylus avellana), walnuts (Juglans regia), cashew nuts (Anacardium occidentale), pecans (Carya illinoensis (Wangenh.) K. Koch), brazil nuts (Bertholletia excelsa), pistachios (Pistacia vera), macadamia nuts or Queensland nuts (Macadamia ternifolia)</i>	NIE/ NO	NIE/ NO
Seler i produkty pochodne / <i>Celery and derived products</i>	NIE/ NO	TAK/ YES ^{1) 2)}
Gorczyca i produkty pochodne / <i>Mustard and derived products</i>	NIE/ NO	TAK/ YES ¹⁾
Nasiona sezamu i produkty pochodne / <i>Sesame seeds and derived products</i>	NIE/ NO	NIE/ NO
Dwutlenek siarki i siarczyny w stężeniach powyżej 10 mg/kg lub 10 mg/litr w przeliczeniu na całkowitą zawartość SO ₂ <i>Sulfur dioxide and sulphites in concentrations above 10 mg/kg or 10 mg/liter based on the total SO₂ content</i>	NIE/ NO	TAK/ YES ¹⁾
Łubin i produkty pochodne / <i>Lupins and derived products</i>	NIE/ NO	NIE/ NO
Mięczaki i produkty pochodne / <i>Shellfish and derived products</i>	NIE/ NO	NIE/ NO

1) Dotyczy opakowań detalicznych i cateringowych / *Applies to retail and catering packaging*

2) Dotyczy opakowań przemysłowych / *Applies to industrial packaging*