

THÔNG SỐ KỸ THUẬT – PEC

CÀ PHÊ NHÂN XANH VIỆT NAM – THÔNG SỐ VẬT LÝ & HÓA HỌC

VIETNAM GREEN COFFEE BEANS – PHYSICAL & CHEMICAL FULL SPECIFICATION

THÔNG SỐ / PARAMETER	GIÁ TRỊ / VALUE	ĐƠN VỊ / UNIT
A. PHYSICAL PROPERTIES / THÔNG SỐ VẬT LÝ		
Moisture content / Độ ẩm	8.0 – 12.0	% w/w
Water activity / Hoạt độ nước	≤ 0.70	aw
Screen retention / Tỷ lệ giữ trên sàng công bố	90.0 – 100.0	%
Foreign matter / Tạp chất ngoại lai	0.0 – 0.50	% w/w
Black beans / Hạt đen	0.0 – 1.00	% w/w
Broken beans / Hạt vỡ	0.0 – 2.00	% w/w
Insect-damaged beans / Hạt bị côn trùng	0.0 – 1.00	%
Mouldy beans / Hạt mốc	0.0 – 0.50	%
Stone, metal, glass / Đá, kim loại, thủy tinh	0.0	%
Free-flow bulk density / Khối lượng thể tích	550 – 750	g/L
B. NATURAL CHEMICAL COMPOSITION – DRY BASIS / THÀNH PHẦN HÓA HỌC TỰ NHIÊN		
Caffeine – Robusta	1.70 – 2.70	% db
Caffeine – Arabica	0.60 – 1.50	% db
Total chlorogenic acids – Robusta	7.10 – 12.10	% db
Total chlorogenic acids – Arabica	6.20 – 9.20	% db
Sucrose – Robusta	0.90 – 4.80	% db
Sucrose – Arabica	6.20 – 8.40	% db
Total lipids/oils – Robusta	8.00 – 12.00	% db
Total lipids/oils – Arabica	15.00 – 18.00	% db
Protein	8.50 – 12.00	% db
Trigonelline – Robusta	0.30 – 0.90	% db
Trigonelline – Arabica	0.60 – 1.20	% db
Minerals / Ash / Khoáng tổng – Tro	3.00 – 5.40	% db
Polysaccharides – Robusta	46.90 – 48.30	% db
Polysaccharides – Arabica	43.00 – 45.00	% db
Free amino acids / Axit amin tự do	0.20 – 0.80	% db
Aliphatic acids / Axit hữu cơ mạch thẳng	1.30 – 2.90	% db
C. MOISTURE, MOULD & MYCOTOXIN CONTROL / KIỂM SOÁT ẨM, MỐC & ĐỘC TÓ		
Moisture content during storage / Độ ẩm khi bảo quản	8.0 – 12.0	% w/w
Water activity during storage / Hoạt độ nước khi bảo quản	≤ 0.70	aw
Visible fungal growth / Nấm mốc nhìn thấy	0.0	%
Ochratoxin A (OTA)	0.0 – 5.0	µg/kg
D. ADDED CHEMICALS / CHẤT BỔ SUNG – BẢO QUẢN – TẠO MÀU		
Added synthetic preservatives / Chất bảo quản tổng hợp bổ sung	0 / ND	mg/kg
Added anti-mould agents / Chất chống mốc bổ sung	0 / ND	mg/kg
Added artificial colours / Chất tạo màu nhân tạo	0 / ND	mg/kg
Added flavouring agents / Hương liệu bổ sung	0 / ND	mg/kg
Added sweeteners / Chất tạo ngọt bổ sung	0 / ND	mg/kg
Added antioxidant chemicals / Chất chống oxy hóa bổ sung	0 / ND	mg/kg
Mineral oil contamination / Nhiễm dầu khoáng	0 / ND	mg/kg
E. STORAGE STABILITY / ĐIỀU KIỆN DUY TRÌ BẢO QUẢN		
Storage temperature / Nhiệt độ bảo quản	15 – 25	°C
Relative humidity / Độ ẩm tương đối môi trường	50 – 65	% RH
Maximum water activity / Hoạt độ nước tối đa	≤ 0.70	aw
Bean moisture at periodic QC / Độ ẩm hạt khi QC định kỳ	8.0 – 12.0	% w/w
Condensation/free water / Nước tự do, ngưng tụ	0 / None	Presence
Visible fungal growth / Nấm phát triển nhìn thấy	0 / None	Presence
Abnormal or chemical odour / Mùi bất thường, mùi hóa chất	0 / None	Presence

GHI CHÚ KỸ THUẬT / TECHNICAL NOTES

- db = dry basis. w/w = mass fraction. aw = water activity. ND = Not Detected at the validated analytical method detection/quantification limit.
- Độ ẩm là nước tự nhiên còn lại trong cấu trúc hạt sau làm khô/conditioning; không phải chất tạo ẩm bổ sung.
- Chống mốc được kiểm soát bằng Moisture + Water Activity + Temperature + Relative Humidity; không sử dụng chất chống mốc tổng hợp bổ sung.
- Chất bảo quản, chất tạo màu, hương liệu, chất tạo ngọt và chất chống oxy hóa bổ sung: 0/ND.

5. 5. Giá trị trong cột VALUE thể hiện giới hạn kỹ thuật định lượng của PEC này; khi có khoảng min–max, cả hai giới hạn được ghi chung trong cùng một ô. Kết quả kiểm nghiệm thực tế của từng mẫu/lô được ghi trong Certificate of Analysis (COA).

Issued by:

INDUSVINA COMPANY LIMITED

Ho Chi Minh City, 7th October, 2026