

[TÊN CÔNG TY]
[COMPANY NAME]

MST / Tax code:

Địa chỉ:

Address:

BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP **HACCP – GMP DOSSIER**

CHO QUY TRÌNH SẢN XUẤT GẠO TRẮNG XÁT HẠT DÀI **FOR THE PRODUCTION PROCESS OF MILLED LONG-GRAIN WHITE RICE**

(Gạo thơm/gạo trắng hạt dài 5%, 10%, 25% tấm – bao PP 25/50 kg, túi PA/PE hút chân không 1–5 kg; xuất khẩu và nội địa)

(Fragrant/long-grain white rice, 5%, 10%, 25% broken – 25/50 kg PP bags, 1–5 kg PA/PE vacuum packs; export and domestic)

Áp dụng theo TCVN 5603:2023 (CXC 1-1969, sửa đổi 2020)

Developed in accordance with TCVN 5603:2023 (CXC 1-1969, Rev. 2020)

Mã hiệu / Code: HA.01

Lần ban hành / Edition: 01

Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX

....., năm 20XX

....., 20XX

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 2/77
---	---	---

BẢNG THEO DÕI NỘI DUNG SỬA ĐỔI
REVISION HISTORY

Lần No.	Trang / Mục Page / Section	Tóm tắt nội dung sửa đổi Summary of revision	Ngày Date
01	Toàn bộ All	Ban hành lần đầu First issue	.../.../20XX

TÀI LIỆU NÀY ĐƯỢC PHÂN PHÁT TỚI
DOCUMENT DISTRIBUTION

1. Giám đốc 1. Director	☒	4. Bộ phận sản xuất 4. Production	☒
2. Ban ATTP / Đội HACCP 2. Food Safety Board / HACCP team	☒	5. Bộ phận kho 5. Warehouse	☒
3. Phòng QA/QC 3. QA/QC Department	☒	6. Các bộ phận liên quan 6. Other departments	☒

PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU
DOCUMENT APPROVAL

	Soạn thảo Prepared by	Phê duyệt Approved by
Chức danh Position	Đội trưởng HACCP HACCP Team Leader	Giám đốc Director
Ký tên Signature		
Họ và tên Full name		

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 3/77
---	---	---

MỤC LỤC TABLE OF CONTENTS

PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG.....	5
<i>PART I. GENERAL INFORMATION</i>	
1. Thông tin cơ sở và phạm vi áp dụng.....	5
<i>Company information and scope</i>	
2. Đội HACCP.....	5
<i>HACCP team</i>	
3. Mô tả sản phẩm.....	7
<i>Product description</i>	
4. Mô tả nguyên liệu, phụ liệu và vật liệu tiếp xúc thực phẩm.....	9
<i>Raw materials, ingredients and food-contact materials</i>	
5. Sơ đồ quy trình công nghệ.....	11
<i>Process flow diagram</i>	
6. Thuyết minh quy trình công nghệ.....	12
<i>Process description</i>	
7. Cân bằng vật chất và công suất sản xuất.....	15
<i>Mass balance and production capacity</i>	
8. Thẩm tra sơ đồ quy trình trên thực tế.....	18
<i>On-site confirmation of the flow diagram</i>	
PHẦN II. PHÂN TÍCH MỐI NGUY VÀ XÁC ĐỊNH CCP.....	19
<i>PART II. HAZARD ANALYSIS AND CCP DETERMINATION</i>	
9. Phương pháp phân tích và đánh giá mối nguy.....	19
<i>Hazard analysis and evaluation method</i>	
10. Bảng phân tích mối nguy.....	20
<i>Hazard analysis table</i>	
11. Sơ đồ cây quyết định CCP.....	25
<i>CCP decision tree</i>	
12. Bảng xác định CCP / OPRP.....	26
<i>CCP / OPRP determination table</i>	
PHẦN III. KẾ HOẠCH HACCP VÀ CÁC THỦ TỤC LIÊN QUAN.....	27
<i>PART III. HACCP PLAN AND RELATED PROCEDURES</i>	
13. Bảng kế hoạch HACCP.....	27
<i>HACCP plan table</i>	
14. Bảng tổng hợp OPRP.....	31
<i>OPRP summary table</i>	
15. Kế hoạch thẩm tra.....	34
<i>Verification plan</i>	
16. Truy xuất nguồn gốc và thu hồi sản phẩm.....	38
<i>Traceability and product recall</i>	
PHẦN IV. QUY PHẠM SẢN XUẤT (GMP).....	40
<i>PART IV. GOOD MANUFACTURING PRACTICES (GMP)</i>	
17. Quy phạm sản xuất theo từng công đoạn.....	40

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER <i>Quy trình sản xuất gạo trắng xát</i> <i>Milled white rice production process</i>	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 4/77
---	---	---

GMP for each process step

PHẦN V. QUY TRÌNH HỖ TRỢ.....48

PART V. SUPPORTING PROCEDURES

18. Quy trình hành động khắc phục (QT.05).....48

Corrective action procedure (QT.05)

19. Quy trình thẩm định, thẩm tra (QT.12).....49

Validation and verification procedure (QT.12)

PHỤ LỤC.....52

APPENDICES

PL1. Danh mục tài liệu viện dẫn và văn bản pháp luật áp dụng.....52

Referenced documents and applicable regulations

PL2. Danh mục biểu mẫu hồ sơ.....53

List of record forms

PL3. Mặt bằng và phân khu nhà xưởng.....54

Factory layout and zoning

PL4. Biểu mẫu hồ sơ (CCP, OPRP, GMP).....56

Record forms (CCP, OPRP, GMP)



[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 5/77
---	---	---

PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG PART I. GENERAL INFORMATION

1. Thông tin cơ sở và phạm vi áp dụng

Company information and scope

Tên cơ sở Company name	[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]
Mã số thuế Tax code	
Địa chỉ nhà máy Factory address	
Người đại diện Legal representative	Ông/Bà – Giám đốc Mr/Ms – Director
Điện thoại / Email Phone / Email	 /
Giấy tờ pháp lý về ATTP Food-safety licences	Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATTP số ngày .../.../20XX do cấp, hoặc Giấy chứng nhận HACCP/ISO 22000 còn hiệu lực (thay thế theo Nghị định 15/2018/NĐ-CP). Food-safety eligibility certificate No. dated .../.../20XX issued by, or a valid HACCP/ISO 22000 certificate (accepted in its place under Decree 15/2018/ND-CP).
Sản phẩm áp dụng Product covered	Gạo trắng xát hạt dài (gạo thơm và gạo trắng thường) các cấp 5%, 10%, 25% tằm, đóng bao PP 25 kg, 50 kg hoặc túi PA/PE hút chân không 1–5 kg; xuất khẩu và tiêu thụ nội địa Milled long-grain white rice (fragrant and non-fragrant), 5%, 10% and 25% broken grades, in 25 kg or 50 kg PP bags or 1–5 kg PA/PE vacuum packs; export and domestic market
Phạm vi kế hoạch Scope of the plan	Toàn bộ quy trình tại nhà máy xay xát – lau bóng, từ tiếp nhận lúa, gạo nguyên liệu và bao bì đến lưu kho, đóng container, xuất hàng The whole process at the milling and polishing plant, from receiving paddy, raw rice and packaging to storage, container stuffing and dispatch
Tiêu chuẩn áp dụng Standard applied	TCVN 5603:2023 (CXC 1-1969, sửa đổi 2020) – Nguyên tắc chung về vệ sinh thực phẩm, Chương 2 – Hệ thống HACCP TCVN 5603:2023 (CXC 1-1969, Rev. 2020) – General Principles of Food Hygiene, Chapter 2 – HACCP system
Năng lực sản xuất (tham khảo) Production capacity (reference)	Tham khảo: 50.000 kg lúa/ngày; 2 ca/ngày (16 giờ, ≈ 3,1 tấn lúa/giờ); 26 ngày/tháng (≈ 1.300 tấn lúa/tháng) Reference: 50,000 kg paddy/day; 2 shifts/day (16 h, ≈ 3.1 t paddy/h); 26 days/month (≈ 1,300 t paddy/month)

2. Đội HACCP

HACCP team

Đội HACCP được thành lập theo Quyết định số/QĐ-..... ngày .../.../20XX của Giám đốc. Các thành viên đã được tập huấn HACCP theo Codex. Ban ATTP gồm Giám đốc (Trưởng ban) và các thành viên Đội HACCP.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 6/77
---	---	---

The HACCP team was appointed by Decision No./QĐ-..... dated .../.../20XX of the Director. All members are trained in Codex HACCP. The Food Safety Board consists of the Director (chair) and the HACCP team.

STT No.	Họ và tên Full name	Chức vụ Position	Trình độ Qualification	Vai trò Team role	Trách nhiệm Responsibilities
1		Giám đốc Director		Trưởng Ban ATTP Chair, Food Safety Board	Phê duyệt bộ hồ sơ HACCP – GMP; cung cấp nguồn lực; chủ trì xem xét hệ thống định kỳ; quyết định thu hồi sản phẩm. Approves the HACCP – GMP dossier; provides resources; chairs periodic reviews; decides on recalls.
2		Trưởng phòng QA/QC QA/QC Manager	Kỹ sư công nghệ thực phẩm Food technology engineer	Đội trưởng HACCP HACCP Team Leader	Điều hành hệ thống; kiểm soát tài liệu, hồ sơ; thẩm tra CCP/OPRP; chủ trì hành động khắc phục, đào tạo, thu hồi giả định. Runs the system; controls documents and records; verifies CCPs/OPRPs; leads corrective action, training and mock recalls.
3		Quản đốc sản xuất Production Manager		Đội viên Member	Giám sát sấy, xay xát, lau bóng, phân loại, đóng gói; kiểm tra vệ sinh cá nhân đầu ca; điều phối hun trùng với đơn vị dịch vụ. Supervises drying, milling, polishing, grading and packing; checks personal hygiene at shift start; coordinates fumigation with the contractor.
4		Nhân viên QA/QC QA/QC Officer		Đội viên Member	Kiểm tra nguyên liệu đầu vào, lấy mẫu kiểm nghiệm; xem xét, ký hồ sơ giám sát hằng ngày (QA); giám sát các điểm được phân công (QC). Inspects incoming materials, takes samples; reviews and signs monitoring records daily (QA); monitors assigned points (QC).

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 7/77
---	--	---

STT No.	Họ và tên Full name	Chức vụ Position	Trình độ Qualification	Vai trò Team role	Trách nhiệm Responsibilities
5		Phụ trách kho Warehouse Officer		Đội viên Member	Kiểm soát kho nguyên liệu, bao bì, hóa chất, thành phẩm; tiếp nhận – xuất hàng; truy xuất nguồn gốc. Controls raw-material, packaging, chemical and finished-goods stores; receipt and dispatch; traceability.
6		Tổ trưởng cơ điện Maintenance Lead		Đội viên Member	Bảo trì, hiệu chuẩn thiết bị đo; kiểm soát an toàn thiết bị, dầu mỡ bôi trơn thực phẩm. Maintains and calibrates equipment and instruments; controls food-grade lubricants.

Ghi chú: điền họ tên, trình độ chuyên môn thực tế; có thể bổ sung chuyên gia bên ngoài nếu cần.

Note: fill in actual names and qualifications; outside experts may be added if needed.

3. Mô tả sản phẩm

Product description

STT No.	Đặc điểm Attribute	Mô tả Description
1	Tên sản phẩm Product name	Gạo trắng xát hạt dài (gạo thơm/gạo trắng) – Milled long-grain white rice Milled long-grain white rice (fragrant / non-fragrant)
2	Mô tả Description	Gạo tẻ hạt dài đã bóc vỏ trấu, xát trắng, lau bóng, phân loại chiều dài, tách màu và phối trộn theo cấp tằm. Giống thường dùng: gạo thơm (ST24, ST25, Đài Thơm 8, Jasmine 85, OM 18...) và gạo trắng thường (OM 5451, IR 504...); chiều dài trung bình hạt nguyên thường 6,8–7,5 mm. Long-grain non-glutinous rice, husked, whitened, polished, length-graded, colour-sorted and blended to a broken grade. Usual varieties: fragrant (ST24, ST25, Dai Thom 8, Jasmine 85, OM 18...) and non-fragrant (OM 5451, IR 504...); average whole-kernel length usually 6.8–7.5 mm.
3	Nguyên liệu Raw material	Lúa tươi hoặc lúa khô từ vùng nguyên liệu liên kết, thường lái được phê duyệt (Đồng bằng sông Cửu Long); gạo lứt/gạo nguyên liệu từ cơ sở xay xát vệ tinh được phê duyệt. Fresh or dried paddy from contracted growing areas and approved traders (Mekong Delta); brown/raw milled rice from approved satellite mills.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 8/77
---	---	--

STT No.	Đặc điểm Attribute	Mô tả Description
4	Cấp hạng Grades	Theo tỷ lệ tấm: 5% tấm (tấm $\leq 5\%$), 10% tấm ($\leq 10\%$), 25% tấm ($\leq 25\%$ khối lượng); tấm là mảnh hạt dài từ 1/4 đến dưới 3/4 hạt nguyên, tấm nhỏ $< 1/4$ hạt. By broken content: 5% broken ($\leq 5\%$), 10% broken ($\leq 10\%$), 25% broken ($\leq 25\%$ by mass); broken are pieces from 1/4 to under 3/4 of a whole kernel, chips $< 1/4$. Hạt nguyên, tấm nhỏ, hạt vàng, bạc bụng, hạt đỏ/sọc đỏ, hạt hư hỏng, thóc lẫn theo TCVN 11888:2017 (gạo thơm: TCVN 11889:2017) hoặc hợp đồng. Whole kernels, chips, yellow, chalky, red/red-streaked and damaged kernels and paddy grains per TCVN 11888:2017 (fragrant rice: TCVN 11889:2017) or the contract.
5	Chỉ tiêu cảm quan, lý hóa Sensory and physico-chemical	Hạt trắng trong, bóng, đồng đều; mùi thơm đặc trưng (gạo thơm), không mùi mốc, mùi lạ; không côn trùng sống; độ ẩm $\leq 14,0\%$; mức xát kỹ (độ trắng Kett 38–42 theo cấp/khách hàng). Translucent, glossy, uniform white kernels; characteristic aroma (fragrant rice); no musty or foreign odour; no live insects; moisture $\leq 14.0\%$; well milled (Kett whiteness 38–42 per grade/customer).
6	Chỉ tiêu an toàn Safety criteria	Cd $\leq 0,4$ mg/kg (gạo trắng), Pb $\leq 0,2$ mg/kg – QCVN 8-2:2011/BYT; As vô cơ $\leq 0,2$ mg/kg (gạo xát – Codex CXS 193-1995); aflatoxin B1 ≤ 2 μg/kg, tổng ≤ 4 μg/kg – QCVN 8-1:2011/BYT. Cd ≤ 0.4 mg/kg (white rice), Pb ≤ 0.2 mg/kg – QCVN 8-2:2011/BYT; inorganic As ≤ 0.2 mg/kg (polished rice – Codex CXS 193-1995); aflatoxin B1 ≤ 2 μg/kg, total ≤ 4 μg/kg – QCVN 8-1:2011/BYT. Thuốc BVTV $\leq$ MRL (Thông tư 50/2016/TT-BYT, Codex); phosphine $\leq 0,1$ mg/kg (Codex, ngũ cốc hạt); không hương liệu, chất bảo quản. Pesticides $\leq$ MRL (Circular 50/2016/TT-BYT, Codex); phosphine ≤ 0.1 mg/kg (Codex, cereal grains); no flavourings or preservatives. Hàng xuất EU: Cd $\leq 0,15$ mg/kg, As vô cơ $\leq 0,15$ mg/kg (EU 2023/915); BVTV theo (EC) 396/2005 – tricyclazole $\leq 0,01$ mg/kg; các thị trường khác theo quy định nước nhập khẩu và hợp đồng. EU exports: Cd ≤ 0.15 mg/kg, inorganic As ≤ 0.15 mg/kg (EU 2023/915); pesticides per (EC) 396/2005 – tricyclazole ≤ 0.01 mg/kg; other markets per importing-country rules and the contract.
7	Quy cách bao gói Packaging	Bao PP dệt mới (có hoặc không lót PE) 25 kg, 50 kg tịnh, khâu miệng; túi PA/PE hút chân không 1 kg, 2 kg, 5 kg, đóng thùng carton (10 túi 1 kg/2 kg hoặc 4 túi 5 kg/carton). Quy cách khác theo hợp đồng. New woven PP bags (with or without PE liner), 25 kg or 50 kg net, stitched; PA/PE vacuum packs of 1 kg, 2 kg, 5 kg in cartons (10 $\times$ 1 kg/2 kg or 4 $\times$ 5 kg per carton). Other packs per contract.
8	Điều kiện bảo quản Storage conditions	Kho khô ráo, thoáng, nhiệt độ ≤ 35 °C, độ ẩm không khí $\leq 75\%$, tránh ánh nắng trực tiếp; kê pallet cách nền ≥ 15 cm, cách tường ≥ 50 cm; không để chung hóa chất, hàng có mùi. Dry, ventilated store ≤ 35 °C, RH $\leq 75\%$, out of direct sunlight; on pallets ≥ 15 cm off the floor and ≥ 50 cm from walls; never with chemicals or odorous goods.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 9/77
---	---	--

STT No.	Đặc điểm Attribute	Mô tả Description
9	Hạn sử dụng <i>Shelf life</i>	12 tháng kể từ ngày sản xuất (ngày đóng gói) khi bao bì còn nguyên vẹn; gạo thơm nên dùng trong 6 tháng đầu để giữ hương. 12 months from the production (packing) date with packaging intact; fragrant rice is best used within 6 months to keep its aroma.
10	Ghi nhãn <i>Labelling</i>	Tên sản phẩm, loại/giống gạo, cấp tằm, khối lượng tịnh, số lô, ngày sản xuất (NSX = ngày đóng gói), hạn sử dụng, tên – địa chỉ cơ sở, xuất xứ, hướng dẫn bảo quản và sử dụng ("Vo, nấu chín trước khi ăn") (Nghị định 37/2026/NĐ-CP; hàng xuất theo yêu cầu nước nhập khẩu và hợp đồng). Product name, rice type/variety, broken grade, net weight, lot number, production date (= packing date), best-before date, producer name and address, origin, storage and use instructions ("Rinse and cook before eating") (Decree 37/2026/ND-CP; export marking per the importing country and the contract).
11	Phân phối, vận chuyển <i>Distribution and transport</i>	Container 20 feet khô, sạch, kín (≈ 25 tấn/container), lót giấy kraft hoặc tằm chống ẩm, treo túi hút ẩm; xe tải thùng kín cho nội địa; không chở chung hóa chất, hàng có mùi. Dry, clean, sound 20 ft containers (≈ 25 t each) lined with kraft paper or moisture barrier and fitted with desiccant bags; closed trucks for the domestic market; never with chemicals or odorous goods.
12	Mục đích sử dụng <i>Intended use</i>	Nấu cơm, cháo; nguyên liệu chế biến thực phẩm (bún, bánh, bột gạo...). Phải vo và nấu chín trước khi ăn. Cooked as rice or porridge; raw material for food processing (noodles, cakes, rice flour...). Must be rinsed and cooked before eating.
13	Đối tượng sử dụng <i>Intended consumers</i>	Người tiêu dùng nói chung và nhà sản xuất thực phẩm; lô dùng sản xuất thực phẩm cho trẻ nhỏ phải đáp ứng giới hạn riêng theo hợp đồng (vd. As vô cơ). The general public and food manufacturers; lots for infant-food production must meet the specific limits in the contract (e.g. inorganic As).

4. Mô tả nguyên liệu, phụ liệu và vật liệu tiếp xúc thực phẩm

Raw materials, ingredients and food-contact materials

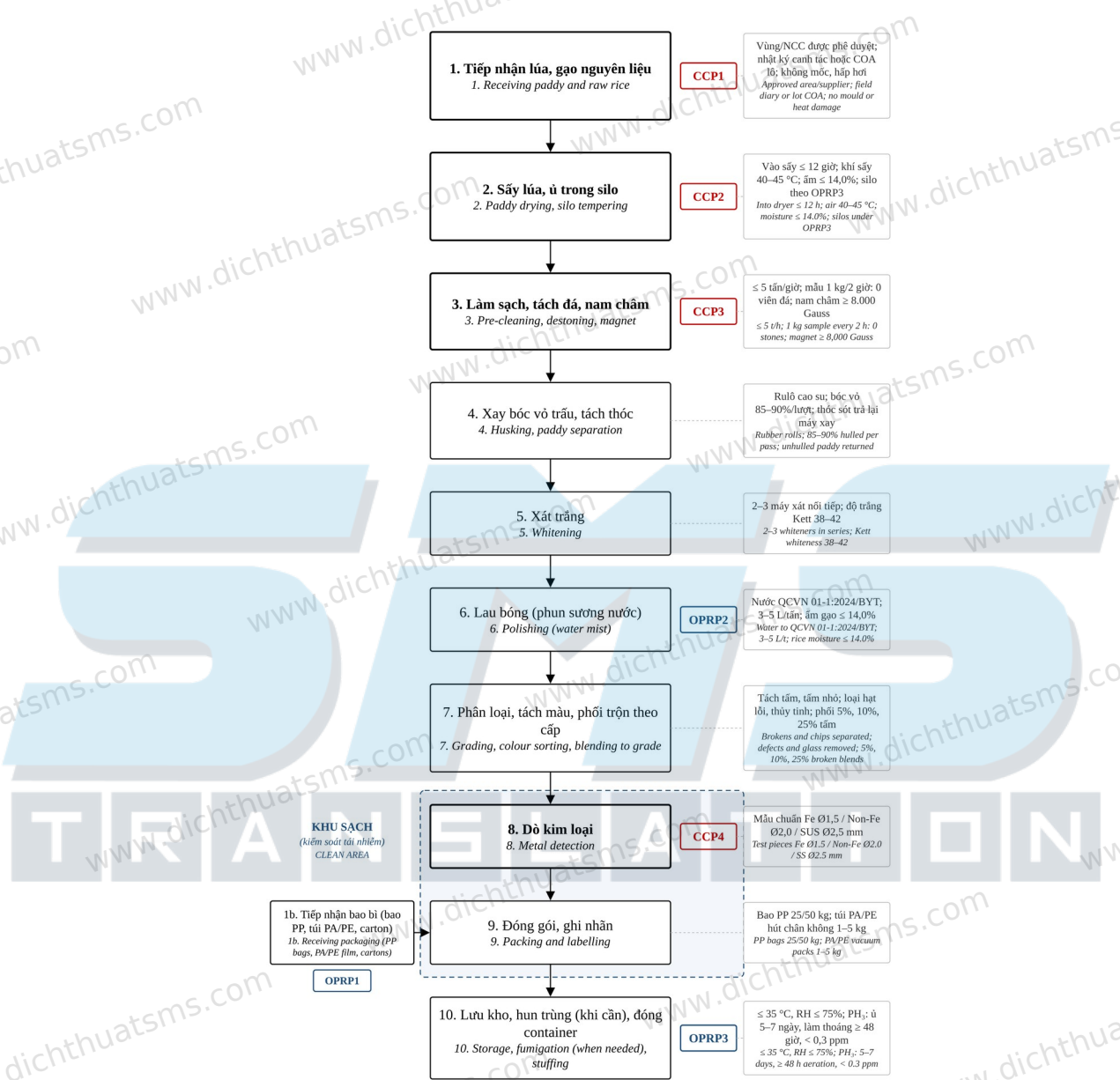
Nguyên liệu / vật liệu Material	Nhà cung cấp Supplier	Yêu cầu khi tiếp nhận Acceptance requirements	Hồ sơ kèm theo Accompanying documents	Bảo quản Storage
Lúa tươi, lúa khô <i>Fresh and dried paddy</i>	Vùng nguyên liệu liên kết; thương lái được Ban ATTP phê duyệt Contracted growing areas; traders approved by the Food Safety Board	Đúng giống; không mốc, hấp hơi, nảy mầm, côn trùng sống, mùi lạ; tạp chất ≤ 2%; lúa khô ẩm ≤ 14,0%; lúa tươi đưa vào sấy ≤ 12 giờ Correct variety; no mould, heat damage, sprouting, live insects or off-odour; foreign matter ≤ 2%; dried paddy moisture ≤ 14.0%; fresh paddy into the dryer within 12 h	Hợp đồng; nhật ký canh tác (thuốc BVTV, thời gian cách ly); phiếu cân; KN định kỳ BVTV, Cd, As vô cơ Contract; field diary (pesticides, pre-harvest intervals); weighbridge ticket; periodic pesticide, Cd and inorganic As tests	Sân/kho chờ sấy có mái che; silo, kho lúa khô Covered pre-drying area; silos, dried-paddy store

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 10/77
---	---	---

Nguyên liệu / vật liệu Material	Nhà cung cấp Supplier	Yêu cầu khi tiếp nhận Acceptance requirements	Hồ sơ kèm theo Accompanying documents	Bảo quản Storage
Gạo lứt, gạo nguyên liệu <i>Brown and raw milled rice</i>	Cơ sở xay xát vệ tinh được phê duyệt <i>Approved satellite mills</i>	Ẩm ≤ 14,0%; không mốc, côn trùng sống, mùi lạ; tằm, hạt vàng theo hợp đồng; cam kết không dùng hương liệu, chất bảo quản <i>Moisture ≤ 14.0%; no mould, live insects or off-odour; broken and yellow kernels per contract; written commitment to no flavourings or preservatives</i>	Phiếu giao hàng ghi lô; COA lô (BVTV, Cd, As vô cơ, aflatoxin) <i>Delivery note with lot; lot COA (pesticides, Cd, inorganic As, aflatoxins)</i>	Kho nguyên liệu, bao trên pallet <i>Raw-material store, bags on pallets</i>
Bao PP dệt, túi PA/PE, thùng carton <i>Woven PP bags, PA/PE film, cartons</i>	NCC bao bì được phê duyệt <i>Approved packaging suppliers</i>	Bao, túi mới (không dùng bao tái sử dụng, tái chế); sạch, khô, đúng quy cách, in đúng nhãn; carton không tiếp xúc trực tiếp sản phẩm <i>New bags and film (no reused or recycled bags); clean, dry, correct size and print; cartons have no direct food contact</i>	GCN hợp quy QCVN 12-1:2011/BYT (bao bì nhựa); phiếu KN thôi nhiễm <i>Conformity certificate QCVN 12-1:2011/BYT (plastic packaging); migration test report</i>	Kho bao bì kín, khô, tránh bụi, chuột <i>Closed, dry packaging store, dust- and rodent-proof</i>
Nước lau bóng <i>Polishing water</i>	Nước máy hoặc giếng khoan đã xử lý <i>Mains or treated well water</i>	Đạt QCVN 01-1:2024/BYT; qua lọc; bồn chứa riêng có nắp, vệ sinh khử trùng 1 tuần/lần <i>Meets QCVN 01-1:2024/BYT; filtered; dedicated covered tank, cleaned and sanitised weekly</i>	Phiếu KN nước: vi sinh 3 tháng/lần; đầy đủ chỉ tiêu 6 tháng/lần <i>Water tests: microbiology every 3 months; full parameters every 6 months</i>	Bồn inox/nhựa thực phẩm có nắp <i>Covered stainless/food-grade plastic tank</i>
Thuốc hun trùng (Aluminium phosphide) <i>Fumigant (aluminium phosphide)</i>	Đơn vị dịch vụ hun trùng có giấy phép <i>Licensed fumigation contractor</i>	Thuộc Danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng tại Việt Nam; còn hạn; bao gói nguyên vẹn <i>On Vietnam's list of permitted plant-protection products; in date; intact packs</i>	Giấy phép hành nghề; biên bản hun trùng; SDS <i>Operator licence; fumigation record; SDS</i>	Do đơn vị dịch vụ quản lý, không lưu tại nhà máy <i>Held by the contractor, not stored on site</i>
Hóa chất vệ sinh, nhiên liệu sấy <i>Cleaning chemicals, dryer fuel</i>	NCC hóa chất được phê duyệt; trấu tự cấp <i>Approved chemical supplier; own husk</i>	Cồn 70° (tay, dụng cụ); clo 100–200 ppm cho bề mặt tiếp xúc, bồn nước (tráng lại bằng nước sạch), 0,5% cho nền, cống rãnh; trấu đốt trong lò gián tiếp <i>70% ethanol (hands, tools); 100–200 ppm chlorine for contact surfaces and the water tank (rinsed with clean water), 0.5% for floors and drains; husk burnt in an indirect furnace</i>	SDS hóa chất; hồ sơ bảo trì lò <i>Chemical SDS; furnace maintenance records</i>	Tủ hóa chất riêng, có khóa; kho trấu cách xa khu sản xuất <i>Locked chemical cabinet; husk store away from production</i>

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 11/77
---	---	--

5. Sơ đồ quy trình công nghệ
Process flow diagram



Ghi chú: CCP – điểm kiểm soát tối hạn; OPRP – chương trình tiên quyết vận hành. Khung nét đứt thể hiện khu vực sạch, nơi kiểm soát nguy cơ tái nhiễm.
Note: CCP – critical control point; OPRP – operational prerequisite programme. The dashed frame marks the clean area where recontamination is controlled.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 12/77
---	---	--

6. Thuyết minh quy trình công nghệ

Process description

Công đoạn Step	Thông số kỹ thuật Technical parameters	Thuyết minh Description
1. Tiếp nhận lúa, gạo nguyên liệu – CCP1 1. Receiving paddy and raw rice – CCP1	- Từ vùng nguyên liệu/NCC được phê duyệt; nhật ký canh tác (lúa) hoặc COA lô (gạo nguyên liệu) đạt. - From an approved area/supplier; compliant field diary (paddy) or lot COA (raw rice). - Không mốc, hấp hơi, côn trùng sống, mùi lạ; gạo nguyên liệu, lúa khô ẩm ≤ 14,0%. - No mould, heat damage, live insects or off-odour; raw rice and dried paddy moisture ≤ 14.0%.	Lúa, gạo đến bằng ghe hoặc xe tải. QC kiểm tra hồ sơ lô, xiên lấy mẫu ở ≥ 5 vị trí mỗi phương tiện (mẫu chung ≥ 2 kg), đánh giá giống, cảm quan, tạp chất và đo ẩm bằng máy đo ẩm hạt. Lô đạt được cân, gắn thẻ lô, lưu mẫu và chuyển sấy (lúa tươi) hoặc nhập silo/kho (BM-HA.01-01). Lô không đạt được cô lập, dán nhãn "CHỜ XỬ LÝ" và trả lại. Bao bì được kiểm tra theo OPRP1 (BM-HA.01-02). Paddy and rice arrive by boat or truck. QC checks lot documents, probes ≥ 5 points per load (composite ≥ 2 kg), assesses variety, sensory quality and foreign matter, and measures moisture with a grain moisture meter. Accepted lots are weighed, tagged, sampled for retention and sent to drying (fresh paddy) or to silos/store (BM-HA.01-01). Rejected lots are isolated, labelled "ON HOLD" and returned. Packaging is checked under OPRP1 (BM-HA.01-02).
2. Sấy lúa, ủ trong silo – CCP2 (silo: OPRP3) 2. Paddy drying, silo tempering – CCP2 (silos: OPRP3)	- Đưa vào sấy ≤ 12 giờ sau khi nhận. - Into the dryer within 12 h of receipt. - Khí sấy 40–45 °C; lớp lúa ≤ 0,6 m; 8–10 giờ/mẻ 20–30 tấn; đảo chiều gió sau 4–5 giờ. - Air 40–45 °C; bed ≤ 0.6 m; 8–10 h per 20–30 t batch; airflow reversed after 4–5 h. - Ẩm lúa sau sấy ≤ 14,0% (mục tiêu 13,5–14,0%). - Paddy moisture after drying ≤ 14.0% (target 13.5–14.0%).	Lúa tươi (ẩm 20–28%) được sấy trong máy sấy vi ngang dùng lò đốt trấu gián tiếp. Ghi giờ nhận, giờ vào sấy, nhiệt độ khí sấy 2 giờ/lần; cuối mẻ đo ẩm tại 5 điểm (BM-HA.01-03). Mẻ chưa đạt ẩm được sấy tiếp. Lúa đạt được ủ trong silo có quạt thông gió, cấp độ nhiệt ≥ 24 giờ trước khi xay; nhiệt độ khối lúa (hàng ngày) và ẩm (1 tuần/lần) được theo dõi theo OPRP3 (BM-HA.01-14). Lúa khô nhận vào (≤ 14,0%) không qua sấy. Fresh paddy (20–28% moisture) is dried in flat-bed dryers heated by an indirect husk furnace. Receipt time, loading time and air temperature every 2 h are recorded; at the end of the batch moisture is measured at 5 points (BM-HA.01-03). Batches above the limit are dried further. Dried paddy is tempered ≥ 24 h in silos with aeration fans and temperature cables; grain temperature (daily) and moisture (weekly) are monitored under OPRP3 (BM-HA.01-14). Dried paddy received at ≤ 14.0% skips drying.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 13/77
---	---	--

Công đoạn Step	Thông số kỹ thuật Technical parameters	Thuyết minh Description
3. Làm sạch, tách đá, nam châm – CCP3 3. Pre-cleaning, destoning, magnet – CCP3	– Sàng tạp chất có quạt hút; máy tách đá trọng lực, lưu lượng ≤ 5 tấn/giờ. – Scalper/sieve with aspiration; gravity destoner at ≤ 5 t/h. – Mẫu 1 kg tại cửa ra máy tách đá: 0 viên đá/sạn. – 1 kg sample at the destoner outlet: 0 stones. – Nam châm ≥ 8.000 Gauss. – Magnets ≥ 8,000 Gauss.	Lúa sau ủ (hoặc gạo lứt/gạo nguyên liệu nhận vào, sau đó chuyển thẳng sang xát trắng) được xuất kho theo BM-HA.01-04, qua sàng loại rơm rạ, hạt lép, bụi; máy tách đá loại đá, sạn, đất cục; nam châm giữ kim loại từ tính. Đầu ca, 2 giờ/lần và khi đổi lô lấy mẫu 1 kg tại cửa ra máy tách đá, kiểm tra lưu lượng và thông số máy; vệ sinh nam châm đầu, giữa và cuối ca (BM-HA.01-05). Tempered paddy (or received brown/raw rice, which then goes straight to whitening) is issued on BM-HA.01-04 and passes the sieve (straw, empty grains, dust), the destoner (stones, grit, clods) and magnets (ferrous metal). At shift start, every 2 h and at each lot change a 1 kg sample is taken at the destoner outlet and flow rate and settings are checked; magnets are cleaned at start, mid- and end of shift (BM-HA.01-05).
4. Xay bóc vỏ trấu, tách thóc 4. Husking, paddy separation	– Máy xay rulô cao su; hiệu suất bóc vỏ 85–90%/lượt. – Rubber-roll husker; 85–90% hulled per pass. – Thóc sót được máy tách thóc trả lại máy xay; trấu hút về kho trấu. – Unhulled paddy returned by the paddy separator; husk aspirated to the husk store.	Kiểm tra độ mòn, khe hở rulô đầu ca; theo dõi hiệu suất bóc vỏ, thóc lẫn trong gạo lứt 2 giờ/lần (BM-HA.01-06). Rulô nứt, bong cao su phải thay ngay. Trấu dùng làm nhiên liệu lò sấy. Roll wear and gap are checked at shift start; hulling efficiency and paddy in brown rice are checked every 2 h (BM-HA.01-06). Cracked or delaminating rolls are replaced at once. Husk fuels the dryer furnace.
5. Xát trắng 5. Whitening	– 2–3 máy xát (đá mài, ma sát) nối tiếp. – 2–3 whiteners (abrasive, friction) in series. – Độ trắng Kett 38–42 theo cấp/khách hàng. – Kett whiteness 38–42 per grade/customer.	Điều chỉnh áp lực xát theo độ trắng; kiểm tra đá mài, lưới xát nguyên vẹn đầu ca; đo độ trắng, tỷ lệ tấm 2 giờ/lần (BM-HA.01-06). Cám thu qua cyclone, lọc túi về kho cám. Milling pressure is set to the whiteness target; abrasive stones and screens are checked intact at shift start; whiteness and brokenness are measured every 2 h (BM-HA.01-06). Bran is collected by cyclone/bag filter.
6. Lau bóng (phun sương nước) – OPRP2 6. Polishing (water mist) – OPRP2	– Nước đạt QCVN 01-1:2024/BYT, qua lọc, bồn riêng có nắp. – Water meets QCVN 01-1:2024/BYT, filtered, dedicated covered tank. – Lượng nước phun 3–5 L/tấn gạo. – Mist 3–5 L per tonne of rice. – Ẩm gạo sau lau bóng, làm nguội ≤ 14,0%. – Rice moisture after polishing and cooling ≤ 14.0%.	Đầu ca kiểm tra nước (trong, không mùi), bồn, lọc; 2 giờ/lần ghi lưu lượng nước, năng suất, nhiệt độ gạo ra và độ ẩm gạo sau làm nguội (BM-HA.01-07). Bồn nước được vệ sinh, khử trùng (clo 100–200 ppm, tráng lại) 1 tuần/lần. Cám lau thu riêng. At shift start the water (clear, odourless), tank and filter are checked; every 2 h water flow, throughput, rice outlet temperature and moisture after cooling are recorded (BM-HA.01-07). The tank is cleaned and sanitised (100–200 ppm chlorine, rinsed) weekly. Polishing bran is collected separately.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 14/77
---	---	--

Công đoạn Step	Thông số kỹ thuật Technical parameters	Thuyết minh Description
7. Phân loại, tách màu, phối trộn theo cấp 7. Grading, colour sorting, blending to grade	– Sàng phân loại tách tấm nhỏ, cám vụn; trống chọn hạt tách tấm khỏi hạt nguyên. – Plansifter removes chips and fines; indent cylinders separate brokens from whole kernels. – Máy tách màu quang học loại hạt vàng, bạc bụng, đỏ/sọc đỏ, hư hỏng, thóc, hạt lạ, thủy tinh, đá khác màu. – Optical sorter removes yellow, chalky, red/red-streaked, damaged kernels, paddy, foreign seeds, glass and off-colour stones. – Phối hạt nguyên và tấm qua cân định lượng theo cấp 5%, 10%, 25% tấm. – Whole kernels and brokens blended by proportioning scales to 5%, 10% or 25% broken.	Kiểm tra lưới sàng và chạy mẫu thử qua máy tách màu đầu ca (hạt lỗi trong dòng ra, hạt tốt trong dòng loại); xác định hạt lỗi và tỷ lệ tấm thành phẩm 2 giờ/lần (BM-HA.01-06). Dòng loại qua tách màu lần 2; phân loại cuối bán làm thức ăn chăn nuôi. Gạo phối trộn chứa trong silo có nắp, có thẻ cấp, giống, số lô. Sieves are checked and a test sample is run through the sorter at shift start (defects in accepts, good kernels in rejects); defects and product brokens are measured every 2 h (BM-HA.01-06). Rejects are re-sorted; final rejects are sold as feed. Blended rice is held in covered bins tagged with grade, variety and lot.
8. Đồ kim loại – CCP4 8. Metal detection – CCP4	– 100% gạo qua máy dò trước cân đóng gói. – 100% of the rice passes the detector before the packing scale. – Mẫu chuẩn Fe Ø1,5; Non-Fe Ø2,0; SUS304 Ø2,5 mm. – Test pieces Fe Ø1.5; non-Fe Ø2.0; SS304 Ø2.5 mm.	Máy dò dạng ống rơi tự do có van loại tự động. Kiểm tra bằng 3 mẫu chuẩn đầu ca, 2 giờ/lần, cuối ca, sau sửa chữa và khi đổi cấp/lô (BM-HA.01-08). Free-fall pipeline detector with automatic reject valve. Checked with the 3 test pieces at start, every 2 h, at end of shift, after repairs and at each grade/lot change (BM-HA.01-08).
9. Đóng gói, ghi nhãn 9. Packing and labelling	– Bao PP 25/50 kg: tịnh 25,0–25,1 kg / 50,0–50,1 kg, khâu miệng. – PP bags 25/50 kg: 25.0–25.1 kg / 50.0–50.1 kg net, stitched. – Túi PA/PE 1–5 kg hút chân không, hàn kín, đóng carton. – 1–5 kg PA/PE packs vacuum-sealed and cartoned.	Cân đóng bao tự động kiểm tra bằng quả cân chuẩn đầu ca; kiểm tra khối lượng, đường khâu, độ kín túi chân không, nhãn (số lô, NSX, HSD) mỗi giờ; ghi lô bao bì và lô thành phẩm (BM-HA.01-09). Khu đóng gói là khu sạch, hạn chế ra vào. The automatic bagging scale is checked with a test weight at shift start; weight, stitching, vacuum-pack seal and label (lot, production and best-before dates) are checked hourly, with packaging and product lots recorded (BM-HA.01-09). The packing area is a restricted clean area.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 15/77
---	---	--

Công đoạn Step	Thông số kỹ thuật Technical parameters	Thuyết minh Description
10. Lưu kho, hun trùng (khi cần), đóng container – OPRP3 10. Storage, fumigation (when needed), stuffing – OPRP3	– Kho $\leq 35\text{ }^{\circ}\text{C}$, RH $\leq 75\%$; ẩm gạo tồn kho $\leq 14,0\%$. – Store $\leq 35\text{ }^{\circ}\text{C}$, RH $\leq 75\%$; stock moisture $\leq 14,0\%$. – Hun trùng PH₃ (chỉ bao PP): ù 5–7 ngày, làm thoáng ≥ 48 giờ, PH₃ < 0,3 ppm. – PH₃ fumigation (PP bags only): 5–7 days, ≥ 48 h aeration, PH₃ < 0.3 ppm.	Nhập kho theo BM-HA.01-13; theo dõi nhiệt độ, độ ẩm kho 2 lần/ngày, đo ẩm gạo tồn kho 1 tuần/lần (BM-HA.01-14). Khi phát hiện côn trùng hoặc khách hàng yêu cầu, đơn vị có giấy phép hun trùng khối bao PP dưới bạt kín (BM-HA.01-12); không hun trùng túi hút chân không. Sau làm thoáng đo lại ẩm ($\leq 14,0\%$). Xuất theo FIFO, kiểm tra container sạch, khô, không mùi trước khi đóng hàng (BM-HA.01-15). Receipt on BM-HA.01-13; store temperature and humidity twice daily and stock moisture weekly (BM-HA.01-14). When insects are found or the customer requires it, a licensed contractor fumigates PP-bag stacks under gas-tight sheets (BM-HA.01-12); vacuum packs are never fumigated. Moisture is re-checked after aeration ($\leq 14,0\%$). FIFO dispatch after checking that the container is clean, dry and odour-free (BM-HA.01-15).

7. Cân bằng vật chất và công suất sản xuất

Mass balance and production capacity

7.1. Thông số cơ sở

7.1. Basis

Thông số Parameter	Giá trị Value	Căn cứ Basis
Lúa tươi nhận vào (cơ sở tính, 1 ngày) Fresh paddy received (calculation basis, 1 day)	50.000 kg	Giả định Assumption
Độ ẩm lúa tươi / sau sấy Paddy moisture fresh / dried	22,0% / 14,0%	Định mức ngành Industry norm
Tạp chất loại tại làm sạch (so với lúa khô) Impurities at pre-cleaning (of dried paddy)	1,0%	Định mức ngành Industry norm
Trấu (so với lúa sạch) Husk (of clean paddy)	21,0%	Định mức ngành Industry norm
Cám xát (so với gạo lứt) / cám lau; nước phun (so với gạo xát) Bran (of brown rice) / polish bran; mist (of milled rice)	12,5% / 1,5%; 0,4%	Định mức ngành Industry norm
Tầm nhỏ tại sàng / hạt loại tại tách màu Chips at sieving / colour-sorter rejects	3,0% / 1,5%	Định mức ngành Industry norm
Tầm trong gạo sau tách màu / cấp thành phẩm Broken after sorting / product grade	17,5% / 5% tầm 17.5% / 5% broken	Giả định Assumption

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 16/77
---	---	--

7.2. Bảng cân bằng vật chất cho 50.000 kg lúa tươi (thành phẩm gạo 5% tấm)

7.2. Mass balance for 50,000 kg of fresh paddy (5% broken product)

Công đoạn Step	Vào (kg) In (kg)	Bổ sung (kg) Added (kg)	Loại ra (kg) Removed (kg)	Ra (kg) Out (kg)	Tỷ lệ* Yield*
1. Tiếp nhận lúa tươi 1. Receiving fresh paddy	50.000	—	—	50.000	100,0 %
2. Sấy lúa 2. Paddy drying	50.000	—	4.651 (hơi nước, ẩm 22,0% → 14,0%) 4,651 (water, 22.0% → 14.0%)	45.349	90,7%
3. Làm sạch, tách đá 3. Pre-cleaning, destoning	45.349	—	453 (rơm, hạt lép, bụi, đá) 453 (straw, empty grains, dust, stones)	44.896	89,8%
4. Xay, tách thóc 4. Husking	44.896	—	9.428 (trấu) 9,428 (husk)	35.468	70,9%
5. Xát trắng 5. Whitening	35.468	—	4.434 (cám) 4,434 (bran)	31.034	62,1%
6. Lau bóng 6. Polishing	31.034	124 (nước) 124 (water)	590 (cám lau 466; hơi nước 124) 590 (polish bran 466; vapour 124)	30.568	61,1%
7a. Phân loại, tách màu 7a. Grading, colour sorting	30.568	—	1.362 (tấm nhỏ 917; hạt loại 445) 1,362 (chips 917; rejects 445)	29.206	58,4%
7b. Phối trộn 5% tấm 7b. Blending to 5% broken	29.206	—	3.843 (tấm dư, bán riêng/phối gạo 25%) 3,843 (surplus broken, sold/used in 25% grade)	25.363	50,7%
8. Đồ kim loại 8. Metal detection	25.363	—	≈ 0 (chỉ loại phần nghi nhiễm) ≈ 0 (suspect product only)	25.363	50,7%
9. Đóng bao PP 50 kg 9. Packing in 50 kg PP bags	25.363	—	13 (phần lẻ chuyển lô sau) 13 (remainder carried to next lot)	25.350	50,7%
Thành phẩm gạo 5% tấm Finished 5% broken rice				25.350	50,7%

* Tỷ lệ so với khối lượng lúa tươi nhận vào. Quy về lúa khô 14% (45.349 kg): gạo xát sau lau bóng 67,4%; gạo nguyên 53,1%; gạo 5% tấm thành phẩm 55,9%. Phụ phẩm: trấu (nhiên liệu lò sấy), cám, tấm nhỏ, tấm dư, hạt loại (thức ăn chăn nuôi) – không dùng hạt loại làm thực phẩm.

* Relative to fresh paddy received. On dried paddy at 14% (45,349 kg): polished milled rice 67.4%; head rice 53.1%; finished 5% broken rice 55.9%. By-products: husk (dryer fuel), bran, chips, surplus broken, sorter rejects (animal feed) – sorter rejects are never used as food.

Kết quả: 50.000 kg lúa tươi (≈ 45.349 kg lúa khô) cho 25.350 kg gạo 5% tấm, tương đương 507 bao 50 kg, cùng 3.843 kg tấm dư dùng cho cấp 25% hoặc bán riêng. Định mức tiêu hao ≈ 1,97 kg lúa tươi (≈ 1,79 kg lúa khô)/kg thành phẩm.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER <i>Quy trình sản xuất gạo trắng xát</i> <i>Milled white rice production process</i>	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 17/77
---	---	---

Result: 50,000 kg of fresh paddy ($\approx$ 45,349 kg dried) yield 25,350 kg of 5% broken rice, i.e. 507 bags of 50 kg, plus 3,843 kg of surplus brokens for the 25% grade or separate sale. Consumption $\approx$ 1.97 kg fresh paddy ($\approx$ 1.79 kg dried paddy) per kg of product.

7.3. Công suất sản xuất (tham khảo)

7.3. Production capacity (reference)

Chỉ tiêu Item	Ca (8 giờ) Shift (8 h)	Ngày Day	Tháng (26 ngày) Month (26 days)	Năm (300 ngày) Year (300 days)
Lúa tươi nhận vào (kg) Fresh paddy (kg)	25.000	50.000	1.300.000	15.000.000
Gạo 5% tấm thành phẩm (kg) Finished 5% broken rice (kg)	12.675	25.350	659.100	7.605.000
Bao PP 50 kg 50 kg PP bags	$\approx$ 253	507	13.182	152.100
Container 20 feet ($\approx$ 25 tấn) 20 ft containers ($\approx$ 25 t)	—	$\approx$ 1	$\approx$ 26	$\approx$ 304

Số liệu tham khảo – cơ sở thay bằng số liệu thực tế (ẩm lúa, giống, hiệu suất xay xát, cơ cấu cấp hạng).

Reference figures – replace with the plant's actual data (paddy moisture, variety, yields, grade mix).

TRANSLATION

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER <i>Quy trình sản xuất gạo trắng xát</i> <i>Milled white rice production process</i>	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 18/77
---	---	---

8. Thăm tra sơ đồ quy trình trên thực tế

On-site confirmation of the flow diagram

Đội HACCP đối chiếu sơ đồ quy trình (Mục 5) với hoạt động thực tế tại nhà máy trong giờ sản xuất: trình tự công đoạn, thông số kỹ thuật, luồng di chuyển nguyên liệu – người – phế liệu. Kết quả:

The HACCP team checked the flow diagram (Section 5) against actual operations during production — step sequence, parameters and the flows of materials, people and waste. Result:

Công đoạn Step	Phù hợp Conforms	Chưa phù hợp Does not conform	Ghi chú / điều chỉnh Notes / changes
1. Tiếp nhận lúa, gạo nguyên liệu 1. Receiving paddy and raw rice	☐	☐	
1b. Tiếp nhận bao bì (bao PP, túi PA/PE, carton) 1b. Receiving packaging (PP bags, PA/PE film, cartons)	☐	☐	
2. Sấy lúa, ủ trong silo 2. Paddy drying, silo tempering	☐	☐	
3. Làm sạch, tách đá, nam châm 3. Pre-cleaning, destoning, magnet	☐	☐	
4. Xay bóc vỏ trấu, tách thóc 4. Husking, paddy separation	☐	☐	
5. Xát trắng 5. Whitening	☐	☐	
6. Lau bóng (phun sương nước) 6. Polishing (water mist)	☐	☐	
7. Phân loại, tách màu, phối trộn theo cấp 7. Grading, colour sorting, blending to grade	☐	☐	
8. Đồ kim loại 8. Metal detection	☐	☐	
9. Đóng gói, ghi nhãn 9. Packing and labelling	☐	☐	
10. Lưu kho, hun trùng (khi cần), đóng container 10. Storage, fumigation (when needed), stuffing	☐	☐	

Ngày thăm tra: .../.../.....

Date of confirmation: .../.../.....

ĐỘI TRƯỞNG HACCP
HACCP TEAM LEADER

CÁC ĐỘI VIÊN
TEAM MEMBERS

.....

.....

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER <i>Quy trình sản xuất gạo trắng xay</i> <i>Milled white rice production process</i>	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 19/77
---	---	---

PHẦN II. PHÂN TÍCH MỐI NGUY VÀ XÁC ĐỊNH CCP

PART II. HAZARD ANALYSIS AND CCP DETERMINATION

9. Phương pháp phân tích và đánh giá mối nguy

Hazard analysis and evaluation method

Đội HACCP liệt kê các mối nguy sinh học, hóa học và vật lý có thể xuất hiện ở từng công đoạn, sau đó đánh giá mỗi mối nguy theo hai tiêu chí: khả năng phát sinh (A) và mức độ ảnh hưởng tới sức khỏe người tiêu dùng (B). Mối nguy có điểm $A \times B$ (tích hai tiêu chí) ≥ 4 là mối nguy đáng kể và phải có biện pháp kiểm soát cụ thể (CCP hoặc OPRP); mối nguy dưới 4 điểm được kiểm soát bằng GMP/SSOP.

The HACCP team lists the biological, chemical and physical hazards that may occur at each step and rates each one on two criteria: likelihood of occurrence (A) and severity of the effect on consumer health (B). A hazard with a score $A \times B \geq 4$ is significant and needs a specific control measure (CCP or OPRP); hazards scoring below 4 are controlled by GMP/SSOP.

Điểm Score	Mức Level	Khả năng phát sinh (A) Likelihood (A)	Mức độ ảnh hưởng (B) Severity (B)
1	Thấp Low	Hiếm khi xảy ra; đã được chương trình tiên quyết kiểm soát tốt <i>Rare; well controlled by prerequisite programmes</i>	Không gây hại hoặc gây khó chịu nhẹ, không cần điều trị <i>No harm or mild discomfort, no treatment needed</i>
2	Trung bình Medium	Có thể xảy ra, đã từng ghi nhận trong ngành <i>Possible; has been reported in the industry</i>	Gây hại tạm thời, có thể cần điều trị <i>Temporary harm, may need treatment</i>
3	Cao High	Thường xuyên xảy ra hoặc có sẵn trong nguyên liệu <i>Frequent, or inherently present in the raw material</i>	Gây bệnh nghiêm trọng, mãn tính hoặc tử vong <i>Serious, chronic illness or death</i>

Ma trận đánh giá: $A \times B < 4$: không đáng kể (GMP/SSOP); $A \times B \geq 4$: mối nguy đáng kể.

Evaluation matrix: $A \times B < 4$: not significant (GMP/SSOP); $A \times B \geq 4$: significant hazard.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 20/77
---	---	--

10. Bảng phân tích mối nguy

Hazard analysis table

Công đoạn Step	Mối nguy Type	Mối nguy tiềm ẩn Potential hazard	Nguồn gốc mối nguy Source	Khả năng (A) Likelihood (A)	Mức độ (B) Severity (B)	Điểm (A×B) Score (A×B)	Đáng kể Significant	Biện pháp kiểm soát / diễn giải Control measure / justification
1. Tiếp nhận lúa, gạo nguyên liệu <i>1. Receiving paddy and raw rice</i>	SH/B	Nấm mốc phát triển (lúa tươi để lâu, hấp hơi) <i>Mould growth (wet paddy held too long, heat damage)</i>	Mùa mưa; chờ sấy lâu <i>Rainy season; long wait before drying</i>	2	3	6	Có <i>Yes</i>	Loại lô mốc, hấp hơi; kiểm soát tại sấy (CCP2). <i>Mouldy lots rejected; controlled at drying (CCP2).</i>
	HH/C	Thuốc BVTV (tricyclazole...); Cd, As vô cơ; aflatoxin; hương liệu, chất bảo quản (gạo nguyên liệu) <i>Pesticides (tricyclazole...); Cd, inorganic As; aflatoxins; flavourings, preservatives (raw rice)</i>	Phun thuốc sát thu hoạch; đất trồng; bảo quản ẩm; gian lận <i>Late spraying; soil; damp storage; fraud</i>	2	3	6	Có <i>Yes</i>	Vùng/NCC được phê duyệt; nhật ký canh tác, COA lô; không công đoạn nào phía sau loại bỏ được → CCP1. <i>Approved areas/suppliers; field diaries, lot COAs; no later step removes it → CCP1.</i>
	VL/P	Đá, sạn, đất cục, kim loại, thủy tinh <i>Stones, grit, clods, metal, glass</i>	Sân phơi, thu hoạch cơ giới, ghe, xe <i>Drying yards, combine harvesting, boats, trucks</i>	2	3	6	Có <i>Yes</i>	Loại tại tách đá (CCP3), dò kim loại (CCP4); tách màu loại thủy tinh. <i>Removed at destoning (CCP3) and metal detection (CCP4); sorter removes glass.</i>
1b. Tiếp nhận bao bì (bao PP, túi PA/PE, carton) <i>1b. Receiving packaging (PP bags, PA/PE film, cartons)</i>	SH/B	Vi sinh vật, chất bẩn từ bao bì bẩn <i>Microbes and dirt from soiled packaging</i>	Bảo quản bao bì không đúng <i>Poor packaging storage</i>	1	2	2	Không <i>No</i>	Kho bao bì kín; kiểm tra sạch khi dùng (GMP). <i>Closed store; cleanliness check before use (GMP).</i>
	HH/C	Thôi nhiễm từ bao PP tái chế, túi PA/PE không đạt <i>Migration from recycled PP bags or non-compliant PA/PE film</i>	NCC không đạt; dùng bao cũ, bao tái chế <i>Non-compliant supplier; reused or recycled bags</i>	2	2	4	Có <i>Yes</i>	NCC được phê duyệt; bao mới; GCN hợp quy QCVN 12-1:2011/BYT → OPRP1. <i>Approved suppliers; new bags; QCVN 12-1:2011/BYT conformity → OPRP1.</i>

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 21/77
---	---	--

Công đoạn Step	Mối nguy Type	Mối nguy tiềm ẩn Potential hazard	Nguồn gốc mối nguy Source	Khả năng (A) Likelihood (A)	Mức độ (B) Severity (B)	Điểm (A×B) Score (A×B)	Đánh giá Significant	Biện pháp kiểm soát / diễn giải Control measure / justification
	VL/P	Sợi PP, bụi, vật lạ PP threads, dust, foreign objects	Sản xuất bao, vận chuyển Bag manufacture, transport	1	2	2	Không No	Kiểm tra bao khi nhận; giữ bao trước khi dùng (GMP). Bags checked at receipt and shaken out before use (GMP).
2. Sấy lúa, ủ trong silo 2. Paddy drying, silo tempering	SH/B	Nấm mốc, độc tố vi nấm do chậm sấy, sấy chưa đạt ẩm hoặc lúa tự nóng trong silo Mould and mycotoxins from late or under-drying, or paddy heating in silos	Chờ sấy quá lâu; sấy không đủ; silo không thông gió Excessive waiting; under-drying; unventilated silos	2	3	6	Có Yes	Vào sấy ≤ 12 giờ; ẩm ≤ 14,0% → CCP2; silo → OPRP3. Into dryer ≤ 12 h; ≤ 14.0% → CCP2; silos → OPRP3.
	HH/C	Khói, khí đốt (PAH) nhiễm vào lúa Smoke or combustion gas (PAHs) in the paddy	Lò đốt trấu rò khói vào khí sấy Husk furnace leaking smoke into drying air	1	3	3	Không No	Lò gián tiếp; bảo trì lò (GMP). Indirect furnace; maintenance (GMP).
	VL/P	Tro, mảnh vật liệu từ lò, vụn sấy Ash, debris from furnace or floor	Lò, vụn sấy hỏng Damaged furnace/floor	1	3	3	Không No	Bảo trì (GMP); loại tại CCP3. Maintenance (GMP); removed at CCP3.
3. Làm sạch, tách đá, nam châm 3. Pre-cleaning, destoning, magnet	SH/B	Không có None						
	HH/C	Không có None						
	VL/P	Đá, sạn, đất cục còn sót Residual stones, grit, clods	Từ nguyên liệu; máy tách đá vận hành sai thông số, quá tải From raw material; destoner mis-set or overloaded	2	3	6	Có Yes	Máy tách đá vận hành theo thông số đã thẩm định; kiểm tra mẫu 2 giờ/lần → CCP3. Destoner run at validated settings; sample check every 2 h → CCP3.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 22/77
---	---	--

Công đoạn Step	Mối nguy Type	Mối nguy tiềm ẩn Potential hazard	Nguồn gốc mối nguy Source	Khả năng (A) Likelihood (A)	Mức độ (B) Severity (B)	Điểm (A×B) Score (A×B)	Đánh giá Significant	Biện pháp kiểm soát / diễn giải Control measure / justification
	VL/P	Kim loại từ lưới sàng, chi tiết máy làm sạch Metal from sieve mesh or cleaning-machine parts	Lưới sàng, máy hư hỏng Damaged mesh or machines	1	3	3	Không No	Kiểm tra lưới đầu ca (GMP); nam châm giữ kim loại từ tính; loại trừ tại dò kim loại (CCP4). Mesh check at shift start (GMP); magnets catch ferrous metal; eliminated at metal detection (CCP4).
4. Xay bóc vỏ trấu, tách thóc 4. Husking, paddy separation	SH/B	Bụi trấu, thiết bị bẩn Husk dust, dirty equipment	Vệ sinh kém Poor hygiene	1	2	2	Không No	Hút bụi, vệ sinh (SSOP). Dust extraction, cleaning (SSOP).
	HH/C	Không có None						
	VL/P	Mảnh cao su rulô, chi tiết máy Rubber-roll fragments, machine parts	Rulô mòn, nứt; bảo trì kém Worn or cracked rolls; poor maintenance	1	2	2	Không No	Kiểm tra rulô (GMP); tách màu phía sau. Roll checks (GMP); sorting downstream.
5. Xát trắng 5. Whitening	SH/B	Không có None						
	HH/C	Dầu mỡ bôi trơn rò rỉ Lubricant leaks	Bảo trì không đúng Poor maintenance	1	3	3	Không No	Dầu mỡ cấp thực phẩm (H1); kiểm tra rò rỉ (GMP). Food-grade (H1) lubricants; leak checks (GMP).
	VL/P	Mảnh đá mài, lưới xát kim loại Abrasive-stone chips, metal screen pieces	Đá mài mòn, vỡ; lưới xát rách Worn or broken abrasive stones; torn screens	1	3	3	Không No	Kiểm tra đá mài, lưới (GMP); sàng loại mảnh nhỏ; kim loại tại CCP4. Stone/screen checks (GMP); fines sieved out; metal at CCP4.
6. Lau bóng (phun sương nước) 6. Polishing (water mist)	SH/B	Nhiễm vi sinh vật từ nước không đạt; nấm mốc phát triển do gạo hút ẩm (phun quá liều) Microbial contamination from unfit water; mould growth from moisture uptake (over-misting)	Nước, bồn chứa bẩn; lượng nước phun quá mức Dirty water or tank; excessive mist	2	3	6	Có Yes	Nước đạt QCVN 01-1:2024/BYT, bồn sạch; 3–5 L/tấn; ẩm ≤ 14,0% → OPRP2. Water to QCVN 01-1:2024/BYT, clean tank; 3–5 L/t; moisture ≤ 14,0% → OPRP2.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 23/77
---	---	--

Công đoạn Step	Mối nguy Type	Mối nguy tiềm ẩn Potential hazard	Nguồn gốc mối nguy Source	Khả năng (A) Likelihood (A)	Mức độ (B) Severity (B)	Điểm (A×B) Score (A×B)	Đáng kể Significant	Biện pháp kiểm soát / diễn giải Control measure / justification
7. Phân loại, tách màu, phối trộn theo cấp 7. Grading, colour sorting, blending to grade	HH/C	Hóa chất trong nước (clo dư sau vệ sinh bồn) Chemicals in the water (residual chlorine after tank cleaning)	Không tráng lại bồn sau khử trùng Tank not rinsed after sanitising	1	3	3	Không No	Tráng bồn bằng nước sạch sau khử trùng (SSOP). Tank rinsed with clean water after sanitising (SSOP).
	VL/P	Không có None						
	SH/B	Không có None						
8. Đồ kim loại 8. Metal detection	HH/C	Không có None						
	VL/P	Mảnh lưới sàng; thủy tinh; vật lạ từ silo Mesh pieces; glass; debris from bins	Lưới sàng hỏng; đèn, kính vỡ; silo hở Damaged mesh; broken lamps or glass; open bins	1	3	3	Không No	Kiểm tra lưới; đèn có chụp; silo có nắp (GMP); tách màu loại thủy tinh; kim loại tại CCP4. Mesh checks; shielded lamps; covered bins (GMP); sorter removes glass; metal at CCP4.
	SH/B	Không có None						
8. Đồ kim loại 8. Metal detection	HH/C	Không có None						
	VL/P	Mảnh kim loại (sắt, kim loại màu, inox) sót lại Residual metal (ferrous, non-ferrous, stainless)	Từ nguyên liệu, máy xay, xát, sàng, băng tải From raw material, huskers, whiteners, sieves, conveyors	2	3	6	Có Yes	Máy dò có van loại tự động, kiểm tra bằng mẫu chuẩn → CCP4. Detector with automatic reject, checked with test pieces → CCP4.

[TÊN CÔNG TY] [COMPANY NAME]	BỘ HỒ SƠ HACCP – GMP HACCP – GMP DOSSIER Quy trình sản xuất gạo trắng xát Milled white rice production process	Mã số / Code: HA.01 Lần ban hành / Edition: 01 Ngày ban hành / Issue date: .../.../20XX Trang / Page: 24/77
---	---	--

Công đoạn Step	Mối nguy Type	Mối nguy tiềm ẩn Potential hazard	Nguồn gốc mối nguy Source	Khả năng (A) Likelihood (A)	Mức độ (B) Severity (B)	Điểm (A×B) Score (A×B)	Đáng kể Significant	Biện pháp kiểm soát / diễn giải Control measure / justification
9. Đóng gói, ghi nhãn 9. Packing and labelling	SH/B	Tái nhiễm từ tay công nhân, dụng cụ; nấm mốc do túi hở Recontamination from hands and tools; mould through leaking packs	Vệ sinh kém; hàn túi, khâu bao không đạt Poor hygiene; faulty seals or stitching	1	3	3	Không No	Khu sạch, vệ sinh cá nhân (SSOP); kiểm tra độ kín (GMP); gạo được nấu chín. Clean area, hygiene (SSOP); seal checks (GMP); rice is cooked.
	HH/C	Nhãn sai cấp, sai lô, thiếu NSX/HSD Wrong grade or lot, missing dates on the label	In nhãn sai Label error	1	2	2	Không No	Kiểm soát nhãn đầu ca, khi đổi cấp (GMP). Label control at shift start and grade change (GMP).
	VL/P	Sợi bao, tóc, vật lạ Bag threads, hair, foreign objects	Bao bì, công nhân Packaging, workers	1	2	2	Không No	GMP (bảo hộ lao động, giữ bao). GMP (protective clothing, shaking out bags).
10. Lưu kho, hun trùng (khi cần), đóng container 10. Storage, fumigation (when needed), stuffing	SH/B	Nấm mốc phát triển do gạo hút ẩm; côn trùng kho Mould growth from moisture uptake; storage insects	Khí hậu nóng ẩm; kho, container ẩm; lưu lâu Humid climate; damp store/container; long storage	2	3	6	Có Yes	Kho ≤ 35 °C, RH ≤ 75%; đo ẩm tồn kho → OPRP3. Store ≤ 35 °C, RH ≤ 75%; stock moisture checks → OPRP3.
	HH/C	Dư lượng phosphine vượt MRL; thuốc ngoài danh mục Phosphine residue above MRL; non-permitted fumigant	Quá liều, làm thoáng không đủ; đơn vị hun trùng không đủ năng lực Overdosing, inadequate aeration; unqualified contractor	2	3	6	Có Yes	Đơn vị có giấy phép; tuân thủ liều, thời gian ủ, làm thoáng; đo PH ₃ → OPRP3. Licensed contractor; dose, exposure, aeration followed; PH ₃ measured → OPRP3.
	VL/P	Không có None						

SH: sinh học; HH: hóa học; VL: vật lý. A: khả năng xảy ra; B: mức độ nghiêm trọng; mối nguy đáng kể khi $A \times B \geq 4$ — được kiểm soát bằng CCP hoặc OPRP.

B: biological; C: chemical; P: physical. A: likelihood; B: severity; a hazard is significant when $A \times B \geq 4$ and is controlled by a CCP or OPRP.

ĐÂY LÀ BẢN XEM TRƯỚC

Các trang trên chỉ là một phần nội dung của tài liệu đầy đủ.

➤ **Đặt mua** tại www.dichthuatsms.com

Thanh toán xong, nhận ngay **file Word đầy đủ**, chỉnh sửa được.

➤ Hoặc **gửi yêu cầu dịch thuật – soạn thảo**
tài liệu đa ngôn ngữ theo nhu cầu riêng của bạn.

Cần hỗ trợ? Liên hệ ngay:

Hotline/Zalo: **0934 436 040**

Email: baogia@dichthuatsms.com

Báo giá online: **Bấm vào đây**



Quét mã QR để nhắn Zalo cho chúng tôi