

TIÊU CHUẨN KỸ NĂNG NGHỀ

*(Ban hành kèm theo Thông tư /2012/TT-BNNPTNT
ngày tháng năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)*

TÊN NGHỀ: KIỂM NGHIỆM ĐƯỜNG MÍA
MÃ SỐ NGHỀ:.....

BẢNG CÁC CHỮ VIẾT TẮT

TT	Chữ viết tắt	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt
1	AP	Apprent Purity	Độ tinh khiết đơn giản
2	BGBL	Brillant Green Lastose Bile Salt	
3	BOD	Biochemical oxygene demand	Nhu cầu oxi hóa sinh
4	Bx	Brix	
5	COD	Chemical oxygene demand	Nhu cầu oxi hóa học
6	DO	Dissolved Oxygen	Oxi hòa tan
7	DD		Dung dịch
8	EC	Escherichia coli	
9	EDTA	Ethylene Diamine Tetra Acetic Acid	
10	EMB	Eosin methylene blue	
11	GP	Gravity Purity	Độ tinh khiết trọng lực
12	LSB	Lauryl Sulphate Broth	
13	M.O	Metyl Orange	
14	MPN	Most Probable Number	
15	MR-VP	Methyl Red - Voges Proskauer	
16	PE	PolyEtylen	
17	PCA	Plate Count Agar	
18	PP		Phương pháp
19	P.P	Phenolphthalein	
20	PTN		Phòng thử nghiệm
21	RE	Refined Extra	
22	RS	Reducing Sugars	Đường khử
23	Sac	Saccharose	Đường saccharose
24	SC	Simmon Citrate	
25	SPW	Saline Pepton Water	
26	TDS	Total Dissolved Solid	Tổng chất rắn hòa tan
27	TGA	Tryptose Glucose Agar	
28	TSS	Total Suspended Solid	Tổng chất rắn lơ lửng

GIỚI THIỆU CHUNG

I. QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG

** Qua' trình xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, nghề "Kiểm nghiệm đường mía"*

Căn cứ Quyết định số 1800/QĐ-BNN-TCCB, ngày 26 tháng 6 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, về việc thành lập Ban chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia nghề "Kiểm nghiệm đường mía"; Quyết định số 1536/QĐ-BNN-TCCB, ngày 06 tháng 7 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, về việc thành lập các Tiểu ban phân tích nghề thuộc các Ban chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia.

Căn cứ Quyết định số 09/2008/QĐ-BLĐTBXH, ngày 27 tháng 3 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, về việc ban hành quy định nguyên tắc, quy trình xây dựng và ban hành tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia.

Ban xây dựng tiêu chuẩn nghề quốc gia và Tiểu ban phân tích nghề "Kiểm nghiệm đường mía" tiến hành xây dựng bộ Tiêu chuẩn kỹ năng nghề theo các bước sau:

- 1) Nghiên cứu, thu thập thông tin về các tiêu chuẩn liên quan đến nghề Kiểm nghiệm đường mía, ở trong và ngoài nước.
- 2) Lựa chọn và liên hệ với 14 đơn vị gồm: các nhà máy đường, công ty cô phen mía đường, tổng công ty mía đường, trường dạy nghề... có hoạt động nghề kiểm nghiệm đường mía, để khảo sát về quy trình sản xuất, kiểm nghiệm phục vụ cho việc phân tích nghề, phân tích công việc và xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề.
- 3) Khảo sát quy trình kiểm nghiệm đường mía tại các cơ sở đã được lựa chọn. Tổng hợp kết quả điều tra khảo sát phục vụ cho việc phân tích nghề, phân tích công việc.
- 4) Tổ chức Hội thảo phân tích nghề theo phương pháp DACUM. Hội thảo có sự tham gia của các chuyên gia giỏi nghề, thành đạt trong nghề kiểm nghiệm đường mía đến từ các cơ sở sản xuất đường.
- 5) Xây dựng sơ đồ phân tích nghề căn cứ trên kết quả hội thảo phân tích nghề và kết quả điều tra khảo sát. Xin ý kiến chuyên gia về tên các nhiệm vụ, công việc và mức độ quan trọng của các công việc trong nghề.
- 6) Lập phiếu phân tích công việc cho tất cả các công việc có trong sơ đồ phân tích nghề để phân tích theo các nội dung: trình tự thực hiện các bước công việc, tiêu chuẩn thực hiện mà công việc đòi hỏi; kỹ năng cần thiết và kiến

thức có liên quan; các điều kiện về công cụ, máy, thiết bị, dụng cụ, nguyên vật liệu và môi trường làm việc để thực hiện công việc có hiệu quả. Xin ý kiến chuyên gia về các phiếu phân tích công việc.

7) Tổng hợp ý kiến đóng góp của chuyên gia về sơ đồ phân tích nghề và các phiếu phân tích công việc; tổ chức hội thảo khoa học về sơ đồ phân tích nghề và bộ phiếu phân tích công việc. Tham khảo ý kiến của chuyên gia và kết quả hội thảo thực hiện hoàn thiện dự thảo Bộ phiếu phân tích công việc.

8) Tiến hành lựa chọn và sắp xếp các công việc trong sơ đồ phân tích nghề theo các bậc trình độ kỹ năng dựa theo khung của từng bậc trình độ kỹ năng và mức độ quan trọng của các công việc trong nghề; Tiến hành lấy ý kiến chuyên gia có kinh nghiệm thực tiễn về danh mục các công việc theo các bậc trình độ kỹ năng.

9) Căn cứ dự thảo Bộ phiếu phân tích công việc tiến hành biên soạn bộ phiếu tiêu chuẩn thực hiện công việc và xin ý kiến chuyên gia có kinh nghiệm thực tiễn về bộ phiếu tiêu chuẩn thực hiện công việc.

10) Tổng hợp ý kiến đóng góp của các chuyên gia về danh mục các công việc theo các bậc trình độ kỹ năng và bộ phiếu tiêu chuẩn thực hiện công việc, thực hiện chỉnh sửa và hoàn thiện dự thảo bộ Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia.

11) Tiến hành Hội thảo khoa học về bộ Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia đã được biên soạn; Tham khảo kết quả hội thảo, thực hiện các công việc cần thiết nhằm hoàn thiện dự thảo bộ Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia trình Hội đồng thẩm định.

12) Báo cáo trước Hội đồng thẩm định Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia về dự thảo bộ Phiếu phân tích công việc và Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia.

13) Chỉnh sửa hoàn thiện bộ Phiếu phân tích công việc và Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia theo góp ý của Hội đồng thẩm định.

14) Lập hồ sơ trình Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành.

*** Định hướng sử dụng Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, nghề “Kiểm nghiệm đường mía”**

Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, nghề “Kiểm nghiệm đường mía” được xây dựng làm công cụ giúp cho:

- Người làm việc trong lĩnh vực kiểm nghiệm đường mía, định hướng phấn đấu nâng cao trình độ về kiến thức và kỹ năng của bản thân thông qua việc học tập hoặc tích lũy kinh nghiệm trong quá trình làm việc để có cơ hội thăng tiến trong nghề nghiệp;

- Người sử dụng lao động, liên quan đến chuyên môn về kiểm nghiệm đường mía, có cơ sở để tuyển chọn lao động, bố trí công việc và trả lương hợp lý cho người lao động;
- Các cơ sở dạy nghề có căn cứ để xây dựng chương trình dạy nghề tiếp cận chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, nghề Kiểm nghiệm đường mía;
- Cơ quan có thẩm quyền có căn cứ để tổ chức thực hiện việc đánh giá, cấp chứng chỉ kỹ năng nghề quốc gia, nghề Kiểm nghiệm đường mía cho người lao động.

II. DANH SÁCH THÀNH VIÊN THAM GIA XÂY DỰNG

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
Ban chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia		
1	Ông Phạm Hùng	Phó Vụ trưởng, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp và PTNT, Chủ nhiệm
2	Ông Trần Quốc Việt	Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Phó chủ nhiệm
3	Bà Đào Thị Hương Lan	Phó Trưởng phòng, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp và PTNT, Thư ký
4	Ông Trương Quốc Uy	Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối, Ủy viên
5	Ông Lê Xuân Trung	Tổng công ty Mía đường I, Ủy viên
6	Ông Trần Hữu Thành	Tổng công ty Rau quả, nông sản, Ủy viên
7	Ông Ông Hà Hữu Phái	Tổng thư ký Hiệp hội Mía đường Việt Nam, Ủy viên
8	Ông Ngô Tiến Hiển	Phó Chủ tịch Hội Khoa học và Công nghệ Lương thực thực phẩm, Ủy viên
Tiểu ban phân tích nghề		
1	Ông Trần Quốc Việt	Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Trưởng tiểu ban
2	Bà Đào Thị Hương Lan	Phó Trưởng phòng, Vụ Tổ chức cán bộ, Phó Trưởng tiểu ban
3	Bà Lê Thị Thảo Tiên	Giảng viên, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Ủy viên thư ký
4	Bà Trần Thị Thanh Mẫn	Giảng viên, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Thành viên
5	Bà Trần Thị Minh Hương	Giảng viên, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Thành viên
6	Bà Hoàng Minh Thực Quyên	Giảng viên, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Thành viên

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
7	Ông Đỗ Chí Thịnh	Trưởng khoa, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Thành viên
8	Ông Trần Thanh	Công ty CP Đường Bình Định, Thành viên
9	Bà Trần Thu Hường	Công ty CP Đường Bình Định, Thành viên
10	Bà Từ Thị Tuyết Nhung	Công ty CP Đường Bình Định, Thành viên
11	Bà Nguyễn Thị Minh Uyên	Công ty CP Đường Quảng Ngãi, Thành viên
12	Bà Nguyễn Thị Luyện	Công ty CP Đường Quảng Ngãi, Thành viên
13	Ông Nguyễn Đăng Trự	Nguyên cán bộ Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, Thành viên

III. DANH SÁCH THÀNH VIÊN THAM GIA THẨM ĐỊNH

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
1	Ông Vũ Trọng Hà	Vụ trưởng Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp và PTNT, Chủ tịch Hội đồng
2	Ông Phùng Hữu Hào	Phó cục trưởng Cục Quản lý chất lượng Nông Lâm sản và Thủy sản, Phó Chủ tịch Hội đồng
3	Ông Nguyễn Ngọc Thụy	Trưởng phòng Quản lý Đào tạo, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp và PTNT, Thư ký Hội đồng
4	Ông Lê Doãn Diên	Chủ tịch Hội Khoa học và Công nghệ Lương thực thực phẩm Việt Nam, Ủy viên
5	Ông Đỗ Thành Liêm	Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Đường Khánh Hòa, Hiệp hội Mía đường Việt Nam, Ủy viên
6	Ông Bùi Hưng Thịnh	Phó Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Mía đường Sơn Dương, Ủy viên
7	Bà Nguyễn Thị Minh Yến	Phó Giám đốc Trung tâm, Viện Cơ điện Nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch, Ủy viên
8	Ông Lê Trung Hà	Trưởng phòng, Tổng Công ty Rau quả, Nông sản, Ủy viên
9	Bà Lê Thị Thúy Hồng	Giảng viên, Trường Cao đẳng Công nghệ và Kinh tế Hà Nội, Ủy viên

MÔ TẢ NGHỀ

TÊN NGHỀ: KIỂM NGHIỆM ĐƯỜNG MÍA

MÃ SỐ NGHỀ:

Nghề “Kiểm nghiệm đường mía” là nghề chuyên thực hiện việc lấy mẫu; phân tích các chỉ tiêu chất lượng của nguyên liệu mía, bán thành phẩm, đường thành phẩm và phụ phẩm; phân tích nước phục vụ sản xuất và nước thải; kiểm tra đánh giá chất lượng của vật tư, hoá chất dùng trong sản xuất đường bằng các dụng cụ, thiết bị, máy móc và hóa chất chuyên dụng theo đúng phương pháp, tiêu chuẩn, quy trình, đảm bảo chính xác an toàn và hiệu quả; tổng hợp kết quả phân tích, lập báo cáo đánh giá quá trình sản xuất, tham gia quản lý hoạt động thử nghiệm và tham gia quản lý hoạt động sản xuất tại các nhà máy đường mía;

Người làm nghề này thường xuyên làm việc trong điều kiện tiếp xúc với các loại hóa chất phân tích, các dụng cụ thủy tinh dễ vỡ, máy và thiết bị phân tích đòi hỏi độ chính xác cao, cần thao tác cẩn thận, tỉ mỉ; đồng thời cũng thường tiếp xúc với các máy móc, thiết bị sản xuất, môi trường có tiếng ồn và nóng bức của các nhà máy đường mía;

Người hành nghề “Kiểm nghiệm đường mía” sẽ thực hiện nhiệm vụ của người kiểm nghiệm viên, người quản lý công tác kiểm nghiệm tại các phòng KCS, phòng kỹ thuật của các nhà máy sản xuất đường mía, hoặc tại các phòng thử nghiệm của các Trung tâm kiểm định chất lượng.

DANH MỤC CÔNG VIỆC

TÊN NGHỀ: KIỂM NGHIỆM ĐƯỜNG MÍA

MÃ SỐ NGHỀ:

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
	A	Lấy mẫu phân tích					
1	A1	Lấy mẫu mía theo vùng			x		
2	A2	Lấy mẫu mía theo lô		x			
3	A3	Lấy mẫu nước mía, chèn, mật	x				
4	A4	Lấy mẫu bã mía, bã bùn	x				
5	A5	Lấy mẫu đường non	x				
6	A6	Lấy mẫu đường thành phẩm		x			
7	A7	Lấy mẫu nước phục vụ sản xuất	x				
8	A8	Lấy mẫu nước thải	x				
9	A9	Lấy mẫu vật tư, hóa chất		x			
	B	Kiểm soát điều kiện thử nghiệm					
10	B1	Kiểm soát điều kiện môi trường thử nghiệm			x		
11	B2	Kiểm soát hoá chất thử nghiệm				x	
12	B3	Kiểm soát hóa chất chuẩn trong thử nghiệm				x	
13	B4	Kiểm soát thiết bị thử nghiệm				x	
14	B5	Kiểm soát dụng cụ, phương tiện đo				x	
15	B6	Kiểm soát phương pháp thử nghiệm				x	
	C	Pha hóa chất phục vụ kiểm nghiệm đường mía					
16	C1	Pha dung dịch chất chuẩn				x	
17	C2	Pha hóa chất thông thường			x		
18	C3	Pha dung dịch chất chỉ thị			x		
	D	Bảo trì phương tiện, thiết bị phân tích đường mía					

TT	Mã số công	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
19	D1	Hiệu chỉnh máy đo pol			x		
20	D2	Hiệu chỉnh máy đo Bx			x		
21	D3	Hiệu chỉnh máy đo pH			x		
22	D4	Hiệu chỉnh máy so màu				x	
23	D5	Bảo dưỡng bảo trì định kỳ phương tiện, thiết bị				x	
24	D6	Lập hồ sơ lý lịch thiết bị			x		
25	D7	Đánh giá độ không đảm bảo đo của phương tiện, thiết bị					x
	E	Phân tích nguyên liệu mía					
26	E1	Kiểm tra độ chín của mía bằng PP cảm quan			x		
27	E2	Kiểm tra độ chín của mía bằng đo độ Bx		x			
28	E3	Xác định tạp chất		x			
29	E4	Xác định khối lượng mía	x				
30	E5	Xác định sáp mía		x			
31	E6	Xác định hàm lượng xơ mía			x		
32	E7	Xác định chữ đường (CCS)			x		
	F	Kiểm tra vật tư, hóa chất phục vụ sản xuất					
33	F1	Kiểm tra độ tin cậy nhãn mác bao bì của vật tư, hóa chất		x			
34	F2	Kiểm tra sơ bộ vật tư, hóa chất		x			
35	F3	Xác định hàm lượng CaO trong vôi			x		
36	F4	Xác định hàm lượng H ₃ PO ₄ trong acid công nghiệp			x		
37	F5	Xác định cường độ phá bột của chất phá bột		x			
38	F6	Xác định hàm lượng NaOH trong xút công nghiệp			x		
39	F7	Kiểm tra bột giống		x			
40	F8	Xác định hàm lượng kim loại nặng thôi nhiễm từ bao gói			x		
41	F9	Phân tích chất trợ lắng, lọc			x		

TT	Mã số công	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
42	F10	Phân tích than hoạt tính			x		
	G	Phân tích nước phục vụ sản xuất					
43	G1	Xác định độ nhiễm đường		x			
44	G2	Xác định độ pH		x			
45	G3	Xác định độ cứng toàn phần			x		
46	G4	Xác định độ cứng Ca, Mg			x		
47	G5	Xác định hàm lượng oxi hòa tan			x		
48	G6	Xác định hàm lượng SO_3^{2-}			x		
49	G7	Xác định hàm lượng Cl^-			x		
50	G8	Xác định độ kiềm P.P, M.O		x			
51	G9	Xác định hàm lượng PO_4^{3-}				x	
52	G10	Xác định độ dẫn điện			x		
53	G11	Xác định tổng chất rắn hòa tan			x		
54	G12	Xác định hàm lượng Silic				x	
	H	Phân tích bán thành phẩm					
55	H1	Phân tích nước mía đầu, cuối, hỗn hợp			x		
56	H2	Phân tích nước mía trung hòa			x		
57	H3	Phân tích nước chè trong			x		
58	H4	Phân tích mật chè thô			x		
59	H5	Phân tích mật chè sau lắng			x		
60	H6	Phân tích mật chè tinh			x		
61	H7	Phân tích đường giống, đường hồ, đường non			x		
62	H8	Phân tích che hổi dung			x		
63	H9	Phân tích đường cát B, C			x		
64	H10	Phân tích mật			x		
	I	Phân tích đường thành phẩm					
65	I1	Đánh giá cảm quan đường thành phẩm		x			
66	I2	Xác định độ màu			x		
67	I3	Xác định độ ẩm	x				
68	I4	Xác định hàm lượng đường			x		

TT	Mã số công	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
		sac					
69	I5	Xác định hàm lượng đường khử			x		
70	I6	Xác định thành phần tro dẫn điện				x	
71	I7	Xác định hàm lượng tro sunfat			x		
72	I8	Xác định tạp chất không tan			x		
73	I9	Xác định kích thước hạt		x			
74	I10	Xác định điểm đen đường thành phẩm		x			
75	I11	Xác định độ kết tủa của đường		x			
76	I12	Xác định hàm lượng SO ₂ bằng PP so màu				x	
77	I13	Xác định hàm lượng SO ₂ bằng PP chuẩn độ			x		
78	I14	Xác định tổng số vi khuẩn hiếu khí			x		
79	I15	Xác định tổng số bào tử nấm men, nấm mốc			x		
80	I16	Xác định hàm lượng As					x
81	I17	Xác định hàm lượng Pb					x
82	I18	Xác định hàm lượng Cu					x
83	I19	Xác định hàm lượng Cd					x
84	I20	Xác định khối lượng đường nhập kho		x			
	K	Phân tích phụ phẩm					
85	K1	Phân tích bã mía			x		
86	K2	Phân tích bã bùn			x		
87	K3	Phân tích mật cuối			x		
	L	Phân tích nước thải					
88	L1	Đánh giá cảm quan nước thải		x			
89	L2	Xác định nhiệt độ nước thải		x			
90	L3	Xác định độ Bx		x			
91	L4	Xác định chỉ số BOD			x		
92	L5	Xác định chỉ số COD			x		

TT	Mã số công	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
93	L6	Xác định tổng chất rắn lơ lửng		x			
94	L7	Xác định hàm lượng Phospho				x	
95	L8	Xác định hàm lượng Nitơ tổng			x		
96	L9	Xác định <i>E. coli</i>				x	
97	L10	Xác định <i>Coliform</i> tổng số				x	
	M	Quản lý quá trình và kết quả kiểm nghiệm					
98	M1	Lập kế hoạch tần suất kiểm tra				x	
99	M2	Thống kê số liệu phân tích				x	
100	M3	Lập báo cáo hoạt động sản xuất theo ca/ngày				x	
101	M4	Lập báo cáo hoạt động sản xuất tháng, quý, năm				x	
102	M5	Lưu mẫu phân tích			x		
103	M6	Lập kế hoạch gửi mẫu kiểm nghiệm			x		
104	M7	Phân tích dữ liệu thống kê				x	
105	M8	Kiểm tra tay nghề kiểm nghiệm viên				x	
106	M9	Bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn KNV				x	
	N	Tham gia quản lý quá trình sản xuất					
107	N1	Tham gia xây dựng các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật				x	
108	N2	Tham gia xây dựng chế độ nấu				x	
109	N3	Tham gia xây dựng tiêu chuẩn cơ sở của doanh nghiệp				x	
110	N4	Tham gia xây dựng định mức hóa chất trong công nghệ sản xuất				x	
111	N5	Tham gia đánh giá quá trình và kết quả sản xuất				x	

TT	Mã số công	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
112	N6	Tham gia đánh giá môi trường làm việc					X
113	N7	Tham gia giải quyết khiếu nại chất lượng				X	
	O	Thực hiện an toàn và bảo hộ lao động					
114	O1	Mang mặc trang bị bảo hộ lao động cá nhân	X				
115	O2	Sơ cứu người bị tai nạn lao động		X			
116	O3	Xây dựng quy trình sơ cứu bỏng hóa chất			X		
117	O4	Xây dựng phiếu an toàn hóa chất			X		

(Tổng cộng 14 nhiệm vụ, 117 công việc)

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: Lấy mẫu mía theo vùng

Mã số công việc: A1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lấy mẫu mía theo vùng canh tác, đại diện cho vùng mía và được phân bố đều trên đám ruộng mía. Các bước chính thực hiện công việc gồm: Lập kế hoạch, xác định địa điểm, chuẩn bị dụng cụ, xác định vị trí lấy mẫu, thực hiện lấy mẫu, lập biên bản lấy mẫu và giao mẫu về phòng phân tích.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Kế hoạch lấy mẫu mía theo vùng có đầy đủ thông tin, chính xác về giống mía, điều kiện canh tác, thời gian trồng, thời gian thu hoạch nguyên liệu mía;
- Vùng mía phải được xác định đúng thời điểm và địa điểm lấy mẫu;
- Vị trí lấy mẫu phải được chọn ngẫu nhiên; đại diện cho vùng mía và được phân bố đều trên đám ruộng mía và ít nhất 5 - 6 vị trí; mỗi vị trí được lấy 1 - 2 cây mía mẫu;
- Cây mía mẫu phải được chặt tận gốc và phạt ngọn;
- Mẫu phải được bó lại cẩn thận và gắn mã số;
- Biên bản lấy mẫu phải được điền đầy đủ và đúng các thông tin cần thiết;
- Mẫu mía phải được đưa ngay về phòng phân tích và kèm theo biên bản lấy mẫu.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Theo dõi, cập nhật kịp thời các thông tin về vùng nguyên liệu;
- Xác định nhanh vùng mía lấy mẫu;
- Lựa chọn dụng cụ lấy mẫu phù hợp cho vùng nguyên liệu mía;
- Chọn vị trí lấy mẫu đại diện cho vùng mía;
- Thao tác chặt mía tận gốc và phạt ngọn thành thạo, không làm trầy xước cho người;
- Ghi chép rõ ràng vào biên bản lấy mẫu;
- Phát hiện nhanh những sai sót khi giao nhận mẫu.

2. Kiến thức

- Nhận biết được các thông tin về giống mía, điều kiện canh tác, thời gian thu hoạch của vùng nguyên liệu mía;
- Phân biệt được thực địa vùng nguyên liệu mía lấy mẫu;
- Trình bày được các loại và yêu cầu của dụng cụ lấy mẫu mía ở vùng

- nguyên liệu;
- Mô tả được cách xác định vị trí lấy mẫu ngẫu nhiên và đại diện cho vùng nguyên liệu mía;
- Áp dụng được cách lấy mẫu mía cây tại ruộng mía;
- Nhận biết được các thông tin cần thiết ghi trong biên bản lấy mẫu; sổ theo dõi giao nhận mẫu;
- Giải thích được sự biến đổi sinh hoá trong cây mía sau thu hoạch.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về các vùng nguyên liệu;
- Hồ sơ lấy mẫu;
- Sổ ghi chép;
- Dao chặt, dây buộc;
- Cây có dán nhãn ghi thông tin lấy mẫu;
- Biên bản lấy mẫu;
- Sổ theo dõi giao nhận mẫu.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kế hoạch lấy mẫu mía theo vùng có đầy đủ thông tin, chính xác về giống mía, điều kiện canh tác, thời gian trồng, thời gian thu hoạch nguyên liệu mía.	Đối chiếu với tài liệu về các vùng nguyên liệu mía.
- Vùng mía lấy mẫu phải được xác định đúng thời điểm và địa điểm.	Đối chiếu với hồ sơ lấy mẫu.
- Vị trí lấy mẫu phải được chọn ngẫu nhiên; đại diện cho vùng mía và được phân bố đều trên đám ruộng mía và ít nhất 5 - 6 vị trí; mỗi vị trí được lấy 1-2 cây mía mẫu.	Quan sát trực tiếp người thực hiện.
- Cây mía mẫu phải được chặt tận gốc và phạt ngọn.	Quan sát và đánh giá quá trình thực hiện.
- Mẫu phải được bó lại cẩn thận và gắn mã số.	Quan sát và đánh giá quá trình thực hiện.
- Biên bản lấy mẫu phải được điền đầy đủ và đúng các thông tin cần thiết.	Quan sát trực tiếp người thực hiện và kiểm tra biên bản.
- Mẫu mía phải được đưa ngay về phòng phân tích và được kèm theo biên bản lấy mẫu.	Quan sát trực tiếp người thực hiện.

- Thao tác sử dụng dụng cụ lấy mẫu, lấy mẫu, gói mẫu, ghi biên bản chuẩn xác.	Quan sát trực tiếp người thực hiện và kiểm tra mẫu.
---	---

TaiLieu.vn

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: Lấy mẫu máu theo lô

Mã số công việc: A2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lấy mẫu đại diện cho lô máu được chọn ngẫu nhiên và phân bố đều trên lô máu. Các bước chính thực hiện công việc gồm: Xác định lô máu cần lấy mẫu, chuẩn bị dụng cụ, xác định vị trí lấy mẫu, thực hiện lấy mẫu, lập biên bản lấy mẫu và giao mẫu về phòng phân tích.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lô máu lấy mẫu phải được xác định đúng;
- Vị trí lấy mẫu phải được chọn ngẫu nhiên, đại diện cho lô máu và được phân bố đều trên lô máu (ít nhất 6 - 9 vị trí);
- Mẫu phải lấy 1 cây mía trong vòng sắt được đặt ở các vị trí đã xác định, phải còn nguyên tạp chất và gắn mã số (lấy mẫu bằng phương pháp rút mẫu mía);
- Mũi khoan được đặt ở các vị trí đã xác định (3 điểm trên, 3 điểm giữa, 3 điểm dưới); mẫu sau khi khoan phải chứa vào bao ni lông cùng mã số (lấy mẫu bằng dàn khoan);
- Biên bản lấy mẫu được điền đầy đủ và đúng các thông tin cần thiết và phải có đầy đủ các chữ ký của các bên đại diện;
- Mẫu mía phải được đưa ngay về phòng phân tích có gắn mã số kèm theo biên bản lấy mẫu.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Theo dõi, cập nhật kịp thời các thông tin về lô máu cần lấy mẫu;
- Xác định nhanh lô máu cần lấy mẫu;
- Lựa chọn dụng cụ phù hợp để lấy mẫu lô máu;
- Chọn vị trí lấy mẫu đại diện;
- Thao tác đặt vòng sắt và rút mía thành thạo (lấy mẫu bằng phương pháp rút mẫu mía);
- Thao tác đặt mũi khoan và khoan mẫu thành thạo (lấy mẫu bằng dàn khoan);
- Ghi chép rõ ràng vào biên bản lấy mẫu;
- Phát hiện nhanh những sai sót khi giao nhận mẫu.

2. Kiến thức

- Nhận biết được thông tin về lô máu cần lấy mẫu;
- Trình bày được các loại và yêu cầu của dụng cụ lấy mẫu mía ở lô máu;

- Mô tả được cách xác định vị trí lấy mẫu ngẫu nhiên và đại diện cho lô mía;
- Áp dụng được cách lấy mẫu mía cây tại lô mía bằng phương pháp rút mẫu (hoặc dàn khoan);
- Nhận biết được các thông tin cần thiết ghi trong biên bản lấy mẫu, sổ theo dõi giao nhận mẫu;
- Giải thích được sự biến đổi sinh hoá trong cây mía sau thu hoạch.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Sổ ghi chép;
- Ticke (dùng để ghi mã số);
- Vòng sắt có đường kính 20cm (hoặc dàn khoan);
- Biên bản lấy mẫu;
- Sổ theo dõi giao nhận mẫu.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lô mía lấy mẫu phải được xác định đúng.	Theo dõi người thực hiện
- Vị trí lấy mẫu phải được chọn ngẫu nhiên, đại diện cho lô mía; được phân bố đều trên lô mía và ít nhất 6 - 9 vị trí.	Quan sát trực tiếp người thực hiện.
- Mẫu phải lấy mỗi cây mía trong vòng sắt được đặt ở các vị trí đã xác định; mẫu lấy phải còn nguyên vẹn chất và gắn mã số (lấy mẫu bằng phương pháp rút mẫu mía).	Quan sát trực tiếp người thực hiện.
- Mũi khoan phải được đặt ở các vị trí đã xác định; mẫu sau khi khoan được cho vào bao ni lông cùng mã số (lấy mẫu bằng dàn khoan).	Quan sát trực tiếp người thực hiện.
- Biên bản lấy mẫu được điền đầy đủ và đúng các thông tin cần thiết và phải có đầy đủ các chữ ký của các bên đại diện.	Quan sát trực tiếp người thực hiện và kiểm tra biên bản.
- Mẫu mía phải được đưa ngay về phòng phân tích có gắn mã số kèm theo biên bản lấy mẫu.	Quan sát trực tiếp người thực hiện.
- Thao tác sử dụng dụng cụ lấy mẫu, thực hiện lấy mẫu, gói mẫu, ghi biên bản chuẩn xác.	Quan sát trực tiếp người thực hiện và kiểm tra biên bản lấy mẫu.

--	--

Tailieu.vn

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: Lấy mẫu nước mía, chè, mật

Mã số công việc: A3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lấy mẫu nước mía, chè, mật đại diện theo thời gian tại nơi lấy mẫu. Các bước chính thực hiện công việc gồm: Xác định thời gian lấy mẫu của từng hạng mục, xác định vị trí, chuẩn bị dụng cụ, thực hiện lấy mẫu, trộn mẫu, lấy mẫu phân tích và giao mẫu về phòng phân tích của các loại mẫu nước mía, chè, mật.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Hạng mục phân tích của từng loại mẫu phải được xác định đầy đủ và chính xác thời điểm lấy mẫu;
- Các loại mẫu (nước mía, chè, mật) được lấy theo thời gian quy định cho từng hạng mục phân tích;
- Mẫu được lấy đại diện, đúng vị trí và đảm bảo chất lượng;
- Mẫu nước mía ép đầu, ép cuối được lấy dọc theo chiều dài của che ép;
- Mẫu nước mía hỗn hợp được lấy ở dụng cụ chứa mẫu có van cho mẫu liên tục;
- Mẫu nước chè gia vôi, sunfit phải được lấy ở van lấy mẫu;
- Mẫu nước chè trong được lấy ở thùng chứa;
- Mẫu mật chè thô được lấy ở bơm (có vòi lấy mẫu);
- Mẫu mật chè tinh được lấy ở vòi chảy;
- Mẫu các loại mật nguyên, loãng được lấy khi máy ly tâm đã hoạt động đều; mẫu thử lấy không đại diện, lấy một lần và xác định AP; mẫu hết nôi được lấy đại diện, một nôi đường lấy mẫu 3 - 4 lần;
- Mẫu được trộn đều và lấy khoảng 0,5 - 1lít làm mẫu phân tích;
- Mẫu phân tích được dán nhãn có đầy đủ các thông tin theo yêu cầu;
- Sổ giao nhận mẫu được ghi với các thông tin cần thiết.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Theo dõi, cập nhật kịp thời các thông tin về kế hoạch sản xuất của nhà máy;
- Xác định được thời điểm lấy mẫu của từng hạng mục phân tích cho từng loại mẫu; các vị trí cần lấy mẫu của các loại nước mía, chè, mật;
- Lựa chọn dụng cụ lấy mẫu phù hợp đối với nước mía, chè và mật;
- Thao tác lấy mẫu các loại nước mía, chè, mật thành thạo;
- Xác định các khoảng thời gian lấy mẫu chính xác;
- Trộn đều và phân chia mẫu thành thạo;