



15 Julho 2020

CIPR - Código Internacional das Práticas Rolheiras (segundo o REGULAMENTO (CE) Nº 2023/2006 DA COMISSÃO do 22 de dezembro de 2006 relativo às boas práticas de fabrico dos materiais e objectos destinados a entrar em contacto com os alimentos – Versão 7.1



ÍNDICE

CAPÍTULO I - Definições & Práticas Obrigatórias Gerais (PGO)

1. Definições

- 1.1. Definições ligadas aos produtos
- 1.2. Definições de interpretação

2. Práticas Gerais Obrigatórias

- 2.1. Princípios de funcionamento
- 2.2. Produtos químicos e outros
- 2.3. Cortiça – matéria-prima
- 2.4. Instalações
- 2.5. Armazenamento, contagem, embalagem e transporte dos produtos de cortiça

3. Práticas Gerais Obrigatórias para empresas «PREMIUM»

CAPÍTULO II - Atividade Transversal com o propósito de melhorar a neutralidade organolética das rolhas em cortiça

- Atividade Transversal – Técnicas preventivas e/ou curativas ligadas ao 2,4,6 –TCA, com o propósito de melhorar a neutralidade organolética das rolhas em cortiça

CAPÍTULO III - Atividades de preparação de uma matéria-prima destinada à produção de rolhas

- Atividade 1 – Preparação da cortiça
- Atividade 2 – Fabricação de granulados destinados à indústria rolheira

CAPÍTULO IV – Atividades de fabricação de discos ou de rolhas ou de corpos

- Atividade 3 – Fabricação de discos de cortiça natural
- Atividade 4 – Fabricação de rolhas de cortiça natural
- Atividade 5 – Fabricação de rolhas multipeças de cortiça natural
- Atividade 6 – Fabrico de bastões, corpos e rolhas de cortiça aglomerada/microaglomerada
- Atividade 7 – Fabricação de rolhas de cortiça aglomerada/microaglomerada com discos de cortiça natural, do tipo A2R, A1R, 1+1, 0+1
- Atividade 8 – Fabricação de corpos para rolhas capsuladas /especialidades

CAPÍTULO V - Atividades de semi-acabamento de rolhas e de corpos para rolhas capsuladas

- Atividade 10 – lavação e secagem de rolhas
- Atividade 11 – Colmatagem de rolhas
- Atividade 12 – Revestimento de rolhas

CAPÍTULO VI – Atividades de acabamento de rolhas

- Atividade 13 – marcação, tratamento de superfície e colagem de rolhas capsuladas /especialidades
- Atividade 14 – marcação e tratamento de superfície de rolhas totalmente inseridas no gargalo (“ras de bague”)
- Atividade 15 – marcação e tratamento de superfície de rolhas parcialmente inseridas no gargalo

CAPÍTULO VII – Atividades de distribuição das rolhas

- Atividade 16 – Armazenamento e distribuição física de rolhas

CAPÍTULO VIII- ANEXOS

- Anexo 1: Piso/solos – materiais autorizados
- Anexo 2: Paletes – materiais autorizados
- Anexo 3: Análises de águas
- Anexo 4: Lista das normas aplicáveis
- Anexo 5: Legislação e outras referências aplicáveis

CAPÍTULO I

DEFINIÇÕES E PRÁTICAS GERAIS OBRIGATÓRIAS

1.1 DEFINIÇÕES LIGADAS AOS PRODUTOS

As definições da lista seguinte estão ordenadas por ordem alfabética. São as existentes na norma ISO 633 podendo completá-la eventualmente

- **Aditivo:** adjuvante utilizado nas diferentes fases de fabricação, semi-acabamento e acabamento de rolhas.
- **Bastão:** Peça cilíndrica de cortiça aglomerada, obtida por extrusão.
- **Broca:** Máquina que serve para perfurar lâminas/ rabanadas de cortiça e que utiliza um sistema de corte por brocas de diâmetros correspondentes ao diâmetro das rolhas ou de discos a fabricar.
- **Calços:** parte da cortiça situada na base do tronco (denominada de ‘zapatas’ em Espanha). Esta cortiça é imprópria para la Indústria rolheira, tanto para utilização por corte como para utilização por granulação
- **Colmatagem :** operação que consiste em obturar os poros/lenticelas de rolhas de cortiça natural com uma mistura de cola e de pó de cortiça, proveniente do acabamento das rolhas e dos discos, de forma a melhorar a apresentação das rolhas e a qualidade de vedação.
- **Corpo:** Peça cilíndrica constituída de uma ou mais peças, em cortiça natural ou em cortiça aglomerada, obtida por extrusão ou moldação, para a fabricação de rolhas.
- **Cortiça ‘raça’:** cortiça preparada não classificada.
- **Cortiça verde:** cortiça que, enquanto fresca, apresenta do lado da barriga células com um aspeto translúcido, pois elas contêm ainda água de constituição. Aquando da secagem, essas células contraem-se mais que o tecido suberoso adjacente originando deformações da cortiça.
- **Cortiça de reprodução crua:** cortiça de reprodução que não foi submetida a nenhum tratamento após a extração. Ao longo deste código é utilizada a expressão simplificada ‘cortiça crua’.
- **Cortiça de reprodução:** cortiça formada após a tiradia da cortiça virgem.
- **Cortiça de trituração:** quebras de cortiça cozida resultantes da preparação da cortiça e/ou da sua transformação por corte.
- **Cortiça para rolhas:** cortiça apta para a produção de rolhas.
- **Cortiça preparada:** cortiça de reprodução, já cozida, aplanada, selecionada e eventualmente submetida a uma operação de "escolha" (usualmente designada por cortiça “em raça” ou traços”).
- **Cortiça queimada:** prancha ou pedaço de cortiça cuja costa (casca) se encontra total ou parcialmente carbonizada, na sequência da ação de fogo /incêndio.
- **Cortiça triturada:** fragmentos de cortiça de dimensões variadas, obtidos por trituração ou moagem de cortiça preparada ou proveniente de corte na fabricação de rolhas.
- **Cortiça virgem:** cortiça proveniente do primeiro descortiçamento do tronco e dos ramos do sobreiro.
- **Disco:** peça cilíndrica em cortiça natural de espessura e de diâmetro variáveis, obtida por corte no sentido perpendicular às camadas de crescimento da prancha de cortiça
- **Fardo (Unidade de agrupamento):** conjunto de pranchas de cortiça preparada separadas por classes visuais e espessuras.
- **Granulados:** fragmentos de cortiça, cuja dimensão pode variara entre 0,25 e 8,0 mm, obtidos por trituração e/ou moagem da cortiça preparada ou transformada por corte, classificados por intervalos de granulometria (distribuição das dimensões centrada no intervalo) e pela massa volúmica.

- **Indústria rolheira:** indústria de transformação da cortiça em granulados, discos e rolhas para vinhos tranquilos, vinhos efervescentes, bebidas gaseificadas, cerveja, cidra, bebidas espirituosas e outros produtos alimentares.
- **Lavação:** operação que visa limpar e/ou desinfetar rolhas, discos ou corpos.
- **Lenticelas:** canais ou poros que permitem regularizar as trocas gasosas indispensáveis entre os tecidos vegetais da árvore e o meio exterior.
- **Máquina de brocagem:** máquina utilizada para perfurar tiras ou lâminas de cortiça, e que utiliza brocas cujo diâmetro corresponde ao das rolhas ou discos de cortiça a fabricar
- **Mancha amarela:** mancha amarelada que pode aparecer nas costas da cortiça, que eventualmente apresenta uma descoloração no tecido suberoso adjacente, podendo desenvolver um odor característico.
- **Obturadores multimateriais com inclusão de cortiça:** são obturadores em cuja composição a cortiça é apenas uma carga não funcional. Estes obturadores incluem na sua composição cortiça numa **quantidade inferior a 65% em massa**. Estes obturadores não podem ser valorizados pela utilização de cortiça, **não se lhes aplicando este Código de Boas Práticas**
- **Palmilha / lâmina:** peça de cortiça sem costa nem barriga, obtida a partir da laminagem da cortiça delgada preparada no sentido transversal.
- **Prancha:** cortiça crua ou preparada com qualidade e calibre suscetíveis de ulterior transformação por corte.
- **Refugo/ pedaços cozidos:** cortiça de reprodução de qualidade inferior, não susceptível de ser transformada por corte em rolhas, mas que após cozedura pode ser utilizada como matéria-prima no fabrico de granulados de cortiça (para a indústria rolheira).
- **Revestimento:** revestimento aplicado na superfície de rolhas ou corpos para rolhas para melhorar a qualidade de vedação e/ou uniformizar a seu aspeto visual.
- **Rolha acabada:** rolha acabada pronta a utilizar, após o capítulo VI do CIPR.
- **Rolha:** produto obtido a partir de cortiça natural e/ou de cortiça aglomerada ou microaglomerada, constituída por uma ou mais peças, representando **no mínimo 65% de cortiça em massa**, e destinado a assegurar a estanquicidade de garrafas ou outros recipientes e a preservar o conteúdo dos mesmos.
- **Rolha aglomerada ou microaglomerada com discos de cortiça natural, do tipo n+n (1+1 ou 0+1):** rolha formada por um corpo de cortiça aglomerada ou microaglomerada, tendo um disco de cortiça natural colado num ou nos dois topos. Estas rolhas são convencionalmente, inseridas totalmente no gargalo.
- **Rolha aglomerada ou microaglomerada com discos de cortiça natural, do tipo A2R ou A1R:** rolha em cortiça aglomerada ou microaglomerada, tendo um ou dois discos de cortiça natural num dos topos da rolha, que, no momento do arrolhamento, necessitará de uma orientação. A espessura do disco em contacto com o vinho não será inferior a 4 mm e a altura do conjunto dos dois discos deverá situar-se entre 10 e 13 mm. Estas rolhas são convencionalmente, inseridas parcialmente no gargalo.
- **Rolha capsulada:** rolha constituída por 2 elementos: o corpo cuja função é assegurar a estanquicidade e a cápsula para permitir extração manual. O corpo cilíndrico ou cónico (constituído por cortiça natural, natural colmatada, aglomerada ou microaglomerada) tem um diâmetro inferior ao da cápsula.

Nota: Quando a cabeça é constituída por um material distinto daquele que compõe o corpo da rolha, o tipo de material utilizado deve ser especificado (ex. rolha com cápsula de madeira, rolha com cápsula de plástico, etc.). As rolhas denominadas como especialidades, cuja forma e dimensões são obtidas por retificação dimensional, são avaliadas da mesma forma que as rolhas capsuladas, estando dispensadas da colagem das cabeças.
- **Rolha de cortiça aglomerada:** rolha obtida por aglutinação de granulados de cortiça, cuja granulometria é compreendida entre 0,25 e 8,0 mm, contendo pelo menos 65% de cortiça em massa, contendo aglutinantes e auxiliares de produção, obtidas por extrusão ou moldagem.

- **Rolha de cortiça microaglomerada:** rolha obtida por aglutinação de granulados de cortiça, cuja granulometria é compreendida entre 0,25 e 3 mm, contendo pelo menos 65% de cortiça em massa, contendo aglutinantes e auxiliares de produção, obtidas por extrusão ou moldagem.
- **Rolha de cortiça natural:** produto monopeça obtido por corte partir de cortiça natural. As rolhas de cortiça natural que foram submetidas à operação de colmatagem são designadas por «rolhas naturais colmatadas».
- **Rolha inserida totalmente no gargalo ('ras de bague'):** rolha de cortiça natural, natural colmatada, aglomerada ou microaglomerada, ou «n+n», que está totalmente inserida no gargalo e que rasa o topo da embocadura da garrafa.
- **Rolha parcialmente inserida:** rolha formada por um corpo de cortiça natural monopeça ou multipeças ou de cortiça aglomerada ou microaglomerada, tendo ou não um ou dois discos de cortiça num dos topos da rolha, que parcialmente inserida no gargalo é mantida no topo da garrafa por um dispositivo adequado (cordel, "musselet" ou outro) a fim de suportar a pressão do líquido acondicionado.
- **Rolha multi-peças:** rolha constituída por várias peças em cortiça natural coladas.
- **Rolha semi-acabada:** rolha semi-manufacturada transformada de acordo com o descrito no capítulo V do CIPR.
- **Rabanada:** peça obtida a partir de cortiça preparada por corte no sentido radial, sobre toda a espessura e que apresenta a forma de um paralelepípedo retângulo
- **Rolha em bruto:** rolha obtida após o descrito no capítulo IV do CIPR.

1.2. DEFINIÇÕES DE INTERPRETAÇÃO

Práticas obrigatórias:	Estado da arte respeitantes às boas práticas dos profissionais da indústria da cortiça e do sector rolheiro.
SYSTECODE:	Sistema de adesão voluntária que consiste em verificar a conformidade ao Código Internacional das Práticas Rolheiras, através da realização de uma auditoria anual efetuada por uma terceira parte (Organismo Internacional). Esta auditoria cobre o conjunto de atividades da empresa no respetivo campo de aplicação. Uma atestação atribuída por aquele organismo comprova a conformidade
Quadro jurídico do SYSTECODE:	Estabelecimento de uma relação contratual entre por uma parte a entidade industrial requerente e pela outra parte a C.E.Liège e o Organismo Internacional.
Dossier de validação:	Abreviadamente DVT, é o conjunto de elementos de prova que permitem garantir a eficácia de uma operação inovadora (prática não descrita na versão actual do CÓDIGO), segundo parâmetros relacionados com a funcionalidade, a inocuidade, a aptidão ao contacto alimentar, a segurança e o respeito pelo ambiente.
Operação:	Fase de realização parcial de uma atividade.
Atividade:	Parte do processo industrial de produção de rolhas. No CIPR as atividades estão agrupadas da seguinte forma :
Preparação:	Transformação da cortiça crua em matéria-prima para utilização pela indústria rolheira.
Fabricação:	Transformação da matéria-prima num produto (disco ou rolha) semi-manufacturado.
Semi-acabamento:	Transformação dos produtos semi-manufacturados em produtos semi-acabados. As atividades de semi-acabamento são: a lavação, a colmatagem e o revestimento.
Acabamento:	Transformação de rolhas semi-acabadas em rolhas prontas a usar.
Distribuição:	Colocação de rolhas acabadas, prontas a utilizar, junto de clientes utilizadores finais profissionais, operadores do sector vinícola. O conceito de distribuição engloba a compra/revenda e/ou a gestão de stocks/armazenamento de empresas SYSTECODE.
Empresa Systecode ‘BASE’:	Empresa que obteve a atestação de conformidade ao CIPR cumprindo com os requisitos gerais (Nível N1 no quadro da página seguinte).
Empresa Systecode ‘PREMIUM’:	Empresa que obteve a atestação de conformidade ao CIPR segundo os requisitos gerais e as exigências do nível PREMIUM (Nível N2 no quadro da página seguinte).
Empresa Systecode ‘EXCELENCIA’:	Empresa que vende rolhas acabadas aos operadores vinícolas; que é PREMIUM na sua atividade de acabamento, e cujas rolhas semi-acabadas são produzidas por uma ou várias empresas «Premium». (Nível N3 no quadro da página seguinte)
Sub-contratação:	Modo de produção que, para uma empresa, consiste em executar operações que lhe foram encomendadas por um terceiro (outra empresa). O termo prestação de serviço é também utilizado.

Quadro das atividades de transformação na indústria da cortiça:

CAPÍTULO	DESCRIÇÃO	ATIVIDADE	Nº atividade	FORNECEDOR ES da atividade	CLIENTES da atividade	NIVEL POSSÍVEL
II	<u>Técnicas preventivas e/ou curativas ligadas ao 2,4,6 –TCA, com o propósito de melhorar a neutralidade organoléptica das rolhas em cortiça</u>		Transversal T	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13, 14, 15	–	N1, N2
III	PREPARAÇÃO de matéria-Prima destinada à produção de rolhas	Preparação da cortiça	1	2, 3, 4, 5	T	
		Fabricação de granulados	2	6, 7, 8	T, 1, 3, 4	
IV	FABRICAÇÃO de rolhas, corpos ou discos	Discos	3	7	T, 1	
		Rolhas naturais	4	8, 10	T, 1	
		Rolhas multipeças	5	8, 10	T, 1	
		Bastões, corpos e rolhas aglomeradas	6	8, 10	T, 2	
		Rolhas aglomeradas com discos	7	10, 15	T, 3, 6	
		Corpos para rolhas capsuladas /especialidades	8	10	T, 4, 5, 6	
V	SEMI-ACABAMENTO de rolhas	Lavação/secagem	10	11, 12, 13, 14, 15	T, 4, 5, 6, 7, 8	
		Colmatagem	11	12, 13, 14	10	
		Revestimento	12	13, 14	10, 11	
VI	ACABAMENTO de rolhas	Marcação, tratamento de superfície e colagem de rolhas capsuladas	13	16, Cliente final	T, 8 10 11 12	
		Marcação e tratamento de superfície de rolhas inseridas totalmente no gargalo	14	16, Cliente final	T, 10, 11, 12	
		Marcação, tratamento de superfície de rolhas parcialmente inseridas	15	16, Cliente final	T, 6, 7, 10	
VII	DISTRIBUIÇÃO de rolhas	Armazenamento e distribuição física das rolhas	16	Cliente final	13, 14, 15,	

Operações isoladas:

- A/ Cozedura
- B/ Rabaneação & Brocagem
- C/ Retificação dimensional / chanframento / boleamento
- D/ Escolha
- E/ Colagem de cabeças de rolhas capsuladas

2. PRÁTICAS GERAIS OBRIGATÓRIAS

2.1. PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO

Recorda-se que as rolhas destinam-se a entrar em contacto com os géneros alimentícios e as bebidas e, assim sendo, devem respeitar:

- O **REGULAMENTO (CE) N.º 1935/2004 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO** de 27 de outubro de 2004, sobre os materiais e objectos destinados a entrar em contacto com os alimentos;
- O **REGULAMENTO (CE) N.º 2023/2006** da COMISSÃO de 22 de dezembro de 2006 relativo às **boas práticas de fabrico** dos materiais e objectos destinados a entrar em contacto com alimentos.

A rastreabilidade dos materiais e objectos destinados a entrar em contacto com os alimentos deve ser assegurada em todas as etapas da produção, de modo a facilitar os controlos, assegurar a recolha (retirada) de produtos defeituosos do mercado, a adequada informação dos consumidores, assim como a determinação de responsabilidades.

Sublinha-se que as rolhas de cortiça são constituídas de pelo menos 65% de cortiça em massa.

1. O Organismo Internacional é o único responsável pela realização das auditorias e eventual atribuição às empresas da atestação de conformidade. A atestação é o único documento que comprova que as empresas auditadas trabalham em conformidade com o CIPR – Código Internacional das Práticas Rolheiras.
2. Os fornecedores e subcontratados devem possuir a atestação de conformidade com o CIPR, válida e atual, para as atividades e operações isoladas certificadas no âmbito do SYSTECODE. A produção própria a montante para qualquer atividade, não será tida em conta, a não ser que a empresa tenha obtido a atestação de conformidade Systecode na respectiva atividade a montante para a campanha em curso.
3. A empresa deve evidenciar registos de fornecedores, dos sub-contratados (prestadores de serviço), para cada atividade ou operação que realiza, e por tipo de produto. Empresas que recorram a subcontratação devem disponibilizar contratos de prestação de serviço, definindo as condições destas prestações por cada tipo de produto.
4. Os registos devem indicar a data de entrada da matéria-prima ou dos produtos adquiridos no seu estado bruto, números das facturas ou guias de transporte, nome do fornecedor ou do subcontratado, e quantidades transacionadas.
5. A empresa deve manter os registos permanentemente atualizados em conformidade com as exigências do CIPR. Esses registos devem ser guardados por um período mínimo de 1 ano.
6. A empresa deve dispor de instruções de trabalho escritas para cada operação e garantir a sua aplicação.
7. Os colaboradores/operários devem usar vestuário de trabalho adaptado ao posto de trabalho
8. Os operadores devem estar protegidos com equipamentos de proteção individual adaptados ao seu trabalho.
9. A empresa deve identificar os efluentes líquidos e gasosos que produz e pôr em prática os meios para os tratar.
10. A empresa deve implementar um plano de controlo correspondendo às atividades que realiza e em conformidade com o presente CIPR.
11. Será admitida qualquer inovação técnica, desde que o processo inovador seja validado por um dossiê de validação – DVT validado.
12. É proibido o uso de paletes que não sejam conformes ao anexo 2- paletes

13. A empresa deve respeitar a legislação sobre as marcas para tudo o que esteja relacionado com a marcação / personalização das rolhas.

2.2. PRODUTOS QUÍMICOS E OUTROS

1. Os produtos químicos utilizados na fabricação e no acabamento de rolhas de cortiça poderão ter um certificado de avaliação positivo GEPLIEGE (sistema de avaliação dos produtos químicos tendo como objetivo ajudar os utilizadores a ter um controlo/avaliação eficaz do risco químico).
2. As empresas devem assegurar que os seus fornecedores de produtos químicos têm os produtos registados de acordo com as regras do REACH. Ao escolher fornecedores aprovados, essas empresas deverão garantir que estes cumprem com a regulamentação Biocidas (Regulamento (UE) 528-2012 relativamente à utilização dos produtos biocidas e à sua colocação no mercado).
3. A empresa deve dispor de fichas técnicas dos lubrificantes e produtos de limpeza das superfícies (das máquinas e/ou equipamentos) em contacto com a cortiça, que evidenciam que esses produtos são aptos a um contacto ocasional ou fortuito com géneros alimentícios.
4. A empresa deve poder dispor das fichas de dados de segurança e das fichas técnicas dos produtos químicos utilizados na produção das rolhas e atestações de conformidade, que evidenciem que cumprem o respeito pelas regulamentações para os materiais em contacto com géneros alimentares (Regulamento CE nº 1935 de 27 de Outubro de 2004 e Resolução do Conselho da Europa ResAP(2004)2 para as rolhas de cortiça em contacto com géneros alimentares).
5. A empresa deve assegurar-se que:
 - 5.1 Os produtos químicos utilizados são preconizados para uso pela indústria rolheira;
 - 5.2 Os diversos tipos de aditivos utilizados para a produção das rolhas são compatíveis entre si;
 - 5.3 Os produtos são utilizados de acordo com as condições de utilização e de aplicação preconizadas pelo fabricante dos mesmos.
6. A empresa deve garantir que nenhum dos produtos utilizados na produção das rolhas de cortiça, nem as próprias embalagens finais dessas rolhas, comprometem a aptidão ao contacto alimentar das rolhas acabadas prontas a usar.
7. Os produtos químicos utilizados e as suas embalagens:
 - 7.1 Devem estar corretamente identificados;
 - 7.2 Devem indicar a data limite de utilização, não podendo ser utilizados após essa data;
 - 7.3 Devem estar em bom estado de conservação;
 - 7.4 A empresa deve respeitar as condições de armazenamento indicadas pelo fabricante.
8. A empresa não deve utilizar produtos com halogéneos ativos na transformação da cortiça, inclusive nos produtos utilizados na limpeza das suas instalações de produção.
9. A empresa deve evidenciar que a tinta utilizada para a marcação das rolhas cumpre a legislação em vigor para os metais pesados.
10. A utilização de um produto químico novo para a indústria da cortiça só poderá ser aceite, para o fim a que se destina, após aprovação do GEPLIEGE, por pedido do fornecedor do produto ou da empresa que utiliza o produto.
11. A empresa deve fornecer ao pessoal envolvido os EPIs mencionados nas MSDS dos produtos utilizados e garantir que estes são mantidos em boas condições e utilizados

2.3. CORTIÇA – MATÉRIA PRIMA

1. A cortiça destinada à fabricação de rolhas será cortiça de reprodução com pelo menos 9 anos de crescimento.
2. É proibido utilizar cortiça queimada, cortiça com mancha amarela e cortiça com verde.
3. A cortiça com mancha amarela deve ser segregada, em qualquer uma das etapas da preparação ou da transformação. Logo que detetada, deve ser armazenada numa zona claramente identificada, reservada às cortiças impróprias para a indústria rolheira.

2.4. INSTALAÇÕES

1. A empresa deve dispor de um plano de limpeza das instalações e aplicá-lo.
2. A empresa deve ter sistemas de extração de ar, capazes de renovar o ar das instalações por aspiração mecânica, colocados nos locais apropriados, no mínimo sempre que solicitado nas diferentes atividades ao longo deste CIPR.
3. A empresa deve dispor de um plano de desratização para as instalações interiores e implementá-lo. Deve manter os nomes e as características dos produtos químicos utilizados, as suas fichas de segurança, os registos das visitas de inspecção e as medidas correctivas tomadas. Assegurará com o seu fornecedor que os produtos utilizados são adequados para o isco permanente. Os produtos utilizados não devem estar em contacto com as rolhas e as caixas devem estar fixadas ao solo.
4. A empresa deve garantir que as condições de temperatura e humidade ambiente não degradam as características esperadas dos produtos armazenados.
5. É proibido fumar e comer no local de trabalho.
6. No posto de trabalho, é proibido beber outra coisa que não água.
7. Após a atividade de lavação das rolhas (da atividade 10 à atividade 15), apenas é permitido beber no ponto de distribuição existente na secção de trabalho, a fim de evitar todos os riscos decorrentes do derrame de água nas rolhas.
8. As proibições/obrigações referidas nos pontos anteriores devem ser assinaladas, de forma bem visível.
9. As instalações de colmatagem, bem como as instalações para o revestimento das rolhas com base solvente (que não estejam em local aberto), devem estar equipadas com sistemas de extração de solventes. Todos os equipamentos e sistemas devem ser anti-deflagrantes.
10. É proibido utilizar veículos com motor de explosão no interior das instalações fechadas.
11. Não podem existir rolhas nem discos de cortiça no chão.
12. A empresa não pode utilizar estufas de madeira.
13. A empresa não deve secar as rolhas não lavadas juntamente com rolhas lavadas, independentemente do seu tratamento posterior.
14. A empresa deve dispor de um plano de manutenção dos equipamentos e aplicá-lo.

15. A empresa deve assegurar a ausência de rolhas/discos indesejáveis em todas as operações de fabricação/semi-acabamento/acabamento.
16. A empresa deve assegurar a utilização de máquinas e de sistemas de transporte que evitem que as rolhas se partam.
17. A empresa deve tratar os efluentes líquidos resultantes da sua atividade industrial.
18. Os produtos químicos devem ser armazenados em zonas identificadas e específicas para este fim.

2.5. ARMAZENAMENTO, CONTAGEM E EMBALAGEM DE PRODUTOS DE CORTIÇA

2.5.1 ARMAZENAMENTO - GERAL

1. Os recipientes de rolhas, discos e outros produtos de cortiça devem estar limpos, secos e sem odores.
2. Todos os produtos armazenados devem estar corretamente identificados.
3. É proibido utilizar sacos de fibras naturais.

2.5.2 ARMAZENAMENTO DA CORTIÇA EM ESTABILIZAÇÃO OU CORTIÇA PREPARADA

5. A cortiça em estabilização (após cozedura) deve estar armazenada num local coberto, limpo e arejado, sobre um solo em betão, ou sobre paletes, conformes ao anexo 2- «paletes».
6. A cortiça preparada e os fardos devem estar armazenados num local coberto, limpo e arejado.
7. A cortiça preparada nunca deve estar em contacto com muros /paredes.
8. A cortiça preparada deve estar armazenada sobre um solo em betão, ou sobre paletes conformes ao anexo 2- «paletes».

2.5.3 ARMAZENAMENTO DE CORTIÇA DE TRITURAÇÃO

1. Toda a cortiça de trituração proveniente da preparação da cortiça e da fabricação de rolhas ou discos deve estar corretamente identificada e armazenada em local coberto, limpo e seco, em sacos ou contentores, ou em condições apropriadas, e num local diferente daquele onde estão armazenados as rolhas ou os discos.
2. A empresa deve assegurar a gestão do armazenamento da cortiça de trituração, aplicando a metodologia FIFO, por cada tipo de matéria-prima.

2.5.4 ARMAZENAMENTO DE GRANULADOS, DISCOS, BASTÕES, CORPOS E ROLHAS

1. Armazenar os granulados, discos, bastões, corpos e as rolhas em locais fechados, arejados, com os muros e piso secos.

2. A empresa deve assegurar-se de que as condições de temperatura e humidade ambiente não degradam as características esperadas dos produtos armazenados.
3. Os sacos contendo discos ou rolhas e as caixas em cartão contendo rolhas acabadas prontas a usar devem ser armazenados em cima de paletes conformes ao anexo «paletes» (anexo 2).
4. Quando há lugar a sobreposição dos recipientes/alcofas contendo rolhas lavadas e/ou discos, o fundo dos recipientes superiores não pode estar em contacto com as rolhas e/ou discos que se encontram nos recipientes inferiores
5. É permitido armazenar as embalagens de cartão apenas na zona de armazenagem das rolhas acabadas já embaladas ou numa zona específica separada fisicamente. A presença de cartões no local de acabamento é permitida apenas na embalagem dos produtos em curso.
6. É proibida qualquer prática suscetível de partir as rolhas na manipulação dos sacos (ex.: bater/sacudir os sacos no chão, atirá-los com brutalidade, etc.).
7. Controlar, antes da sua utilização ao longo dos processos de fabricação, semi-acabamento, e acabamento, todos os produtos (rolhas, corpos, bastões, granulados, corpos aglomeradas e discos) armazenados há mais de seis meses, de acordo com as condições definidas no plano de controlo.
8. Para as rolhas acabadas prontas a usar, embaladas, o prazo de utilização das rolhas após entrega (prazo de armazenamento antes de um eventual novo controlo) será indicado pela empresa, pois este depende dos tratamentos de superfície e do tipo de embalagem utilizado.

2.5.5 CONTAGEM

1. A empresa deve assegurar no mínimo que, todos os 6 meses, os equipamentos de contagem são verificados, os dados registados e que as máquinas são reguladas/afinadas, se necessário.
2. Instalar um sistema de proteção para evitar a queda de pedaços de vidro, em caso de quebra do equipamento de iluminação, das janelas, ou outros.
3. A empresa deve dispor de um plano de controlo e limpeza no esvaziamento dos circuitos e das máquinas, de modo a evitar misturas de rolhas, discos e de granulados provenientes de lotes diferentes.

2.5.6 EMBALAGEM

1. É proibido utilizar sacos compostos de fibras naturais.
2. Instalar um sistema de proteção do material para evitar a queda de pedaços de vidro, em caso de quebra do equipamento de iluminação das instalações, das janelas, etc.
3. A empresa deve utilizar contentores (sacos) novos nas entregas de mercadorias ao cliente final.
4. Para facilitar a rastreabilidade, é possível recorrer a um sistema de identificação do tipo 'código de barras'. Aconselha-se a utilização do sistema standard GS1, para uma abordagem harmonizada.

2.5.7 TRANSPORTE

1. É interdito o transporte de cortiça ou produtos de cortiça juntamente com outros produtos que possam libertar odores.
2. Todo o transporte da cortiça ou de produtos de cortiça deve ser objeto de um registo específico sobre o transporte, a proveniência, o destino dos produtos, e do controlo efectuado para verificar a limpeza do contentor/camião.
3. Antes do carregamento, o fabricante deve verificar e registar que os produtos são transportados em camiões/contentores cobertos, que a área do camião/contentor onde os produtos são colocados está limpa e seca, sem odores, e que no seu interior não se encontram produtos suscetíveis de contaminar a cortiça.

3. PRÁTICAS GERAIS OBRIGATÓRIAS PARA AS EMPRESAS PREMIUM:

1. A empresa deve controlar os produtos não conformes e tratar as reclamações clientes;
2. A empresa deve dispor de uma equipa específica (formada e qualificada) afeta ao controlo da qualidade, e/ou subcontratar esse controlo a uma entidade competente.
3. A empresa deve efectuar um tratamento estatístico e explorar os dados dos controlos efectuados, para o acompanhamento dos seus indicadores.
4. A empresa deve avaliar formalmente e qualificar todos os seus fornecedores de produtos químicos utilizados ao longo do processo produtivo, e também os fornecedores de produtos de cortiça.
5. A empresa deve assegurar o armazenamento das embalagens de cartão num local próprio e separado do local de armazenagem das rolhas cruas e semi-acabadas e deve efectuar o controlo das embalagens nas condições definidas no plano de controlo.
6. As colas e os produtos de lavação e revestimento devem estar colocados em bacias de retenção para evitar eventuais infiltrações do produto no solo. As bacias de retenção não podem estar ligadas ao esgoto.
7. Controlar nas estufas, pelo menos uma vez por ano a ausência de contaminação por halofenóis e haloanisóis, através da instalação e análise de captadores /coletores de atmosferas.
8. A empresa deve implementar um plano de gestão das embalagens dos produtos químicos.
9. A empresa deve assegurar a gestão do armazenamento de todos os produtos, aplicando a metodologia FIFO.
10. A empresa deve dispor de um plano que visa as economias de energia e deve limitar o seu impacto no meio ambiente.
11. A empresa deve controlar os locais, uma vez por ano a ausência de contaminação por halofenóis e haloanisóis, através da utilização e análise de captadores /coletores de contaminantes na atmosfera.

CAPÍTULO II

Atividade Transversal com o propósito de melhorar a neutralidade organolética das rolhas em cortiça

Atividade TRANSVERSAL – Técnicas preventivas e/ou curativas relativas ao 2,4,6- TCA, com o propósito de melhorar a neutralidade organolética das rolhas de cortiça

ATIVIDADE TRANSVERSAL (FACULTATIVA) - Técnicas preventivas e/ou curativas relativas ao 2,4,6- TCA, com o objetivo de melhorar a neutralidade organolética das rolhas de cortiça

1.1. Definição: Práticas destinadas para o 2,4,6 TCA, molécula indesejável do ponto de vista organolético, a fim de:

- Evitar a sua formação;
- Permitir a sua extração da cortiça ou dos produtos de cortiça;
- Diminuir a frequência de eventual presença desta molécula nas rolhas de um lote.

1.2. Objetivo:

Adoptar uma prática para:

- Reduzir os níveis residuais de 2,4,6-TCA, eventualmente presentes;
- Melhorar a matriz dos dos processos produtivos, para obtenção de rolhas de cortiça com uma inércia organolética superior e um desempenho económico otimizado.

1.3. Domínio de aplicação

A presente atividade aplica-se ao material cortiça e a todos os produtos de cortiça, ao longo de toda a cadeia de produção, desde a cozedura até ao acabamento de rolhas.

A empresa deve identificar a atividade e o(s) ponto(s) do CIPR onde esta prática se aplica.

1.4. Prática Obrigatórias

1.4.1. A empresa deve respeitar a totalidade das práticas obrigatórias para os pontos dos CIPR aplicáveis, incluindo os diferentes registos de entrada/saída.

Ex.: para a cortiça proveniente da caldeira/1ª cozedura: assegurar a rastreabilidade, as condições de armazenamento preconizadas na atividade nº 1 e respeitar as práticas gerais obrigatórias.

1.4.2. A empresa deve dispor de um procedimento que descreva o processo aplicado e que identifique as vantagens técnicas decorrentes da adoção da metodologia/prática utilizada.

1.4.3. A empresa deve evidenciar estudos, internos ou externos, que demonstrem a eficácia do processo aplicado (com análise estatística comparativa dos resultados obtidos).

1.4.4. Resultados

1.4.4.1. A empresa deve verificar que o tratamento não favorece a formação do 2,4,6-TCA.

1.4.4.2. A empresa deve determinar a taxa de eficácia média (expressa em %) do tratamento de extração sobre a redução do 2,4,6 –TCA, suscetível de migrar/ de ser libertado.

1.4.4.3. O tratamento não poderá afetar a funcionalidade das rolhas de cortiça daí resultantes.

1.5 Práticas consideradas conhecidas pelo “estado da arte”

1.5.1 Preparação da cortiça:

- Adição de produtos na água de cozedura (aprovados após avaliação positiva pelo GEPLIÈGE);
- Cozedura em contínuo (mudança da água a cada cozedura);
- Tratamento da água de cozedura com raios UV ou ozono;
- Tratamento de pranchas de cortiça cozida, com UV ou ozono;
- Tratamento de pranchas de cortiça cozida, com etanol vaporizado;
- Tratamento de pranchas de cortiça cozida, em autoclave – substituindo unicamente a 2ª cozedura.

1.5.2 Fabricação de granulados de cortiça:

- Tratamentos por vapor;
- Diferentes tipos de aquecimento sequencial (micro-ondas, radiofrequência, térmico; etc.) com ou sem aplicação de sequências de vazio;
- Diferentes tipos de aquecimento sequencial (micro-ondas, radiofrequência, térmico, etc.) com ou sem aplicação de sequências de vazio, e com introdução de vapor;
- Tratamento por CO₂ supercrítico.

1.5.3 Fabricação de rolhas, corpos e discos

- Diferentes tipos de secagem por fluxo de ar com ou sem aplicação de UV ou ozono;
- Tratamento de rolhas, corpos, discos, em autoclave com aplicação de sequências de temperatura e pressões variáveis.

1.5.4 Semi-acabamento de rolhas, corpos e discos

- Tratamento das águas de processo com UV e ozono;
- Adição de produtos (aprovados após avaliação positiva do GEPLIÈGE) à água de lavação;
- Tratamentos com soluções etanólicas;
- Tratamentos térmicos.

1.5.5 Acabamento de rolhas

- Selecção individual de rolhas de cortiça por cromatografia ou espectrometria.

CAPÍTULO III

Atividades de preparação de uma matéria-prima destinada à produção de rolhas

Atividade 1 - Preparação da cortiça

Atividade 2 - Fabrico de granulados de cortiça destinados à produção de rolhas

ATIVIDADE 1 – PREPARAÇÃO DE CORTIÇA

1. RECEÇÃO DA CORTIÇA

- 1.1. Definição:** Conjunto de ações a seguir pela empresa para a receção de cortiça.
- 1.2. Objetivo:** Assegurar a rastreabilidade da cortiça e a segregação dos calços, da cortiça com mancha amarela, da cortiça queimada e de cortiça com outros defeitos que não permitem a sua utilização na fabricação de rolhas/discos.
- 1.3. Práticas Obrigatórias:**
- 1.3.1.** A empresa deve efetuar registos de entrada (proveniência) dos lotes de cortiça, identificando a região, a floresta ou a propriedade, as quantidades, o ano de tiradia e outras informações conforme referido nas práticas gerais obrigatórias;
 - 1.3.2.** Garantir a segregação de calços, de cortiça com mancha amarela, de cortiça queimada e cortiça com outros defeitos que não permitem a sua utilização na fabricação de rolhas/discos;
 - 1.3.3.** As cortiças provenientes de campanhas (ano de tiradia) diferentes serão claramente identificadas e separadas no estaleiro.
 - 1.3.4.** As cortiças provenientes de florestas de cortiça diferentes deverão ser separadas umas das outras, armazenadas no estaleiro, e claramente identificadas.
 - 1.3.5.** Os calços, a cortiça com mancha amarela, a cortiça queimada e a cortiça com outros defeitos, que não permitem a sua utilização para a fabricação de rolhas/discos, devem ser segregados, devendo a empresa assegurar o seu armazenamento no estaleiro, numa zona devidamente identificada, reservada especificamente para cortiças impróprias para a indústria rolheira.

1.4. EXIGÊNCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM:

- 1.4.1.** A empresa deve comprar cortiça proveniente de montados certificados ao nível da gestão sustentável (FSC, PEFC, Subercode, ou conforme ao Regulamento (CE) N° 834/2007 sobre a produção biológica, subercódigo), ou cortiça proveniente de uma floresta que tenha implementado um plano de gestão aprovado por uma entidade pública responsável ou proveniente de um Espaço Natural Protegido (ENP), (Código 9330 Natura 2000 em aplicação da Directiva 92/43 CE ou RAMSAR).

2. ESTABILIZAÇÃO DA CORTIÇA:

- 2.1. Definição:** Período durante o qual as pranchas de cortiça permanecem no exterior antes de serem submetidas à primeira cozedura.
- 2.2. Objetivo:** Estabilizar a matéria-prima.
- 2.3. Práticas Obrigatórias:**
- 2.3.1.** A estabilização da cortiça crua deve ser feita num local especificamente reservado para esse fim, e nunca na floresta.
 - 2.3.2.** A cortiça deve ser armazenada num terreno em declive, e/ou drenado para facilitar o escoamento de águas, evitando-se a formação de poças de água.
 - 2.3.3.** Colocar as pranchas de cortiça unicamente em solos conformes ao anexo “1 solos-materiais autorizados”.

- 2.3.4. As pranchas de cortiça devem estar separadas do solo por estruturas inertes (no caso de paletes, estas devem ser conformes ao especificado no anexo 2-paletes).
- 2.3.5. A cortiça deve ser armazenada em pilhas rectangulares ou a granel, de modo a facilitar a circulação do ar.
- 2.3.6. O comprimento das pilhas deve ser orientado perpendicularmente ao vento dominante.
- 2.3.7. Identificar as pilhas ou a cortiça a granel com a origem, o ano da tiradia e, eventualmente, a referência ao montado certificado por gestão sustentável.
- 2.3.8. A cortiça deverá estabilizar pelo menos 6 meses após a tiradia.
- 2.3.9. É proibido cobrir a cortiça empilhada e/ou granel, com telas plásticas ou lonas, que possam provocar condensações e impedir um bom arejamento e boa ventilação da cortiça.
- 2.3.10. Se após entrada da cortiça na fábrica a empresa decidir cobrir a cortiça em pilhas e/ou a granel, poderá fazê-lo unicamente durante o outono ou inverno, exceto quando a cortiça é armazenada em local coberto, sem paredes.

3. PRIMEIRA COZEDURA

- 3.1. **Definição:** Imersão total das pranchas de cortiça em água limpa em ebulição.
- 3.2. **Objetivo:** Limpar a cortiça, extrair as substâncias hidro-solúveis, aumentar a espessura, a elasticidade, e amaciar a cortiça.
- 3.3. **Práticas Obrigatórias:**
 - 3.3.1. Segregar antes da cozedura a cortiça com verde fresco.
 - 3.3.2. A primeira cozedura só pode ser realizada após seis meses de estabilização após tiradia.
 - 3.3.3. O fabricante deve instalar um contador para medição da quantidade de água, antes da entrada da água limpa na caldeira.
 - 3.3.4. Para uma cozedura tradicional a duração efetiva da cozedura, deve ser no mínimo uma hora em ebulição, a uma temperatura próxima dos 100°C.
 - 3.3.5. A empresa deve registar o consumo da quantidade de água correspondente a todas as mudanças da mesma.
 - 3.3.6. Mudar regularmente a água de cozedura, pelo menos duas vezes por semana, em funcionamento contínuo, e após cada paragem de um dia.
 - 3.3.7. Após cada mudança da água de cozedura, limpar a caldeira, retirando os resíduos sólidos, a espuma e enxaguar com água limpa.
 - 3.3.8. Utilizar água limpa em conformidade com o “anexo 3- Análises das águas”.
 - 3.3.9. A empresa deve evidenciar que realiza, pelo menos uma vez por ano, a análise das águas que se destinam à cozedura.
 - 3.3.10. Se a água utilizada provém da rede pública, a empresa pode utilizar os parâmetros fornecidos no relatório de ensaios do operador da rede pública, e providenciar para que os outros parâmetros, solicitados no anexo “3- Análises das águas” sejam objeto de análises complementares específicas.

- 3.3.11. A recolha das amostras da água deve ser realizada pelo laboratório encarregado de fazer as análises.

3.4. EXIGENCIAS PARA O NÍVEL 'PREMIUM'

- 3.4.1. A empresa deve realizar, pelo menos uma vez por semestre, a análise das águas destinadas à caldeira.
- 3.4.2. O preparador deve mudar a água de cozedura, pelo menos uma vez por dia, no processo “em batch” ou em processo contínuo.
- 3.4.3. A cuba da caldeira deve ser de aço inoxidável. As paletes, as plataformas de cozedura e os cabos/correntes devem ser de aço inoxidável ou de aço galvanizado.
- 3.4.4. A empresa deve assegurar que a espuma, formada aquando da cozedura, é eliminada e tratada como um efluente /resíduo.

4. ESTABILIZAÇÃO APÓS COZEDURA

- 4.1. **Definição:** Período que decorre entre a cozedura e a seleção das pranchas.
- 4.2. **Objetivo:** Aplanar as pranchas e deixar a cortiça repousar o suficiente para que adquira uma consistência e uma humidade homogéneos, que permitam o traçamento.
- 4.3. **Práticas Obrigatórias:**
- 4.3.1. Submeter as pranchas a um período de estabilização mínimo para uma humidade entre 8-16%.
- 4.3.2. Identificar a cortiça cozida, com a data de cozedura e o lote de origem.

5. ESCOLHA DAS PRANCHAS

- 5.1. **Definição:** Classificação da cortiça destinada à indústria rolheira, de acordo com a espessura e qualidade (aspeto visual); separação de toda a cortiça com defeitos que impeçam a sua utilização para a fabricação de rolhas/discos.
- 5.2. **Objetivo:** Classificar a cortiça em função da sua utilização, eliminando a cortiça não conforme.
- 5.3. **Práticas obrigatórias:**
- 5.3.1. Constituir lotes de pranchas de cortiça definidos por espessuras e por qualidades (aspeto visual).
- 5.3.2. Separar e identificar a cortiça com verde fresco.

5.4. EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM :

- 5.4.1. A empresa deve garantir a rastreabilidade, assegurando a escolha das pranchas em lotes homogéneos, identificados segundo a origem e o ano de tiradia.

6. ARMAZENAMENTO DAS PRANCHAS

- 6.1. **Definição:** Fase subsequente à escolha das pranchas que ocorre antes do seu transporte e/ou da sua transformação.
- 6.2. **Objetivo:** Manter as características físicas e sanitárias da cortiça, para posterior transformação.

6.3. EXIGÊNCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM:

- 6.3.1. A empresa deve assegurar que os lotes estão separados e identificados (com ano da tiradia e origem geográfica) até ao momento da sua expedição ou transformação.

7. CONSTITUIÇÃO DE UNIDADES DE AGRUPAMENTO DE PRANCHAS (Operação facultativa)

- 7.1. **Definição:** Agrupamento de pranchas de cortiça preparada por espessuras e classes visuais.

- 7.2. **Objetivo:** Constituição de unidades para transporte e comercialização.

7.3. Práticas obrigatórias:

- 7.3.1. A empresa não pode utilizar materiais corrosivos (fio ou fita de ferro);
- 7.3.2. Não constituir unidades de agrupamento de pranchas com humidade superior a 8%;
- 7.3.3. Todas as unidades de agrupamento de pranchas são identificadas de forma a permitir a identificação do preparador, a classificação da qualidade, o ano de origem, e a região geográfica de proveniência da cortiça.

8. ARMAZENAMENTO DA CORTIÇA DE TRITURAÇÃO

- 8.1. **Definição:** Período que precede a etapa de trituração.

- 8.2. **Objetivo:** Preservar e assegurar a estabilidade da matéria-prima que vai ser utilizada na fabricação de granulados destinados à indústria rolheira.

9. GESTÃO DA CORTIÇA IMPRÓPRIA PARA A FABRICAÇÃO DE ROLHAS/DISCOS

- 9.1. **Definição :** Tratamento da cortiça que não está apta a ser utilizada na fabricação de rolhas/discos, e que foi detetada durante a atividade de preparação.

- 9.2. **Objetivo:** Suprimir os riscos de contaminação, a fim de assegurar que a cortiça está apta para o fabrico de rolhas/discos.

9.3. Práticas obrigatórias

- 9.3.1. Ao longo de todas as operações de fabricação, a empresa deve identificar e segregar a cortiça não conformes para o fabrico de rolhas/discos, colocando-a num local específico e identificado.
- 9.3.2. A empresa deve poder evidenciar a venda da cortiça não conforme, com a menção expressa de “cortiça não conforme” para o fabrico de rolhas/discos.
- 9.3.3. Para as duas situações acima identificadas, as informações devem ser reunidas num registo que a empresa deve dispor, para assegurar a gestão das cortiças não aptas para a fabricação de rolhas/discos.

10. TRANSPORTE DAS PRANCHAS, FARDOS/UNIDADES DE AGRUPAMENTO OU DA CORTIÇA DE TRITURAÇÃO

- 10.1. **Definição:** Transporte das pranchas, ou de unidades de reagrupamento de pranchas/fardos, ou de cortiça de trituração até ao local onde a cortiça é transformada.

- 10.2. **Objetivo:** Garantir a proteção das pranchas, das unidades de agrupamento de pranchas/fardos ou da cortiça de trituração, de modo a evitar qualquer contaminação e a preservar a estabilidade da cortiça.

ATIVIDADE 2 – FABRICAÇÃO DE GRANULADOS DESTINADOS À PRODUÇÃO DE ROLHAS

1. CONTROLO DE RECEPÇÃO DA CORTIÇA DE TRITURAÇÃO

- 1.1. Definição:** Procedimentos a seguir pela empresa para a recepção da cortiça de trituração.
- 1.2. Objetivo:** Assegurar a qualidade da cortiça de trituração.
- 1.3. Práticas obrigatórias:**
 - 1.3.1.** A cortiça de trituração deve ser constituída, unicamente, de refugos e bocados cozidos, de aparas provenientes da preparação da cortiça ou do fabrico de rolhas ou de discos.
 - 1.3.2.** Controlar a humidade da cortiça de trituração antes de a armazenar.

2. ARMAZENAMENTO DE CORTIÇA DE TRITURAÇÃO

- 2.1. Definição:** Período que decorre entre a receção e a trituração.
- 2.2. Objetivo:** Conservar as características da cortiça de trituração, de modo a evitar alterações.
- 2.3. Práticas obrigatórias:**
 - 2.3.1.** O local de armazenamento deve ser de fácil limpeza e ser completamente limpo pelo menos uma vez por mês. A cortiça de trituração deve ser utilizada em função da sua ordem de entrada (para evitar acumulações).
 - 2.3.2.** Aplicar imperativamente a metodologia FIFO, por tipo de matéria-prima.

3. TRITURAÇÃO

- 3.1. Definição:** Primeira operação de fragmentação da cortiça.
- 3.2. Objetivo:** Obter cortiça triturada para a granulação.
- 3.3. Práticas Obrigatórias:**
 - 3.3.1.** A zona de trituração deve estar fisicamente separada do local de armazenamento da cortiça de trituração.
 - 3.3.2.** O equipamento /máquina de trituração deve dispor de sistemas que asseguram a separação de metais e elementos não cortiça (ex.: pedras).

4. GRANULAÇÃO

- 4.1. Definição:** Fragmentação da cortiça proveniente da trituração.
- 4.2. Objetivo:** Obter fragmentos ou granulados de cortiça classificados por dimensão (compreendida entre 0,25 mm e 8,0 mm).

4.3. Práticas Obrigatórias:

- 4.3.1.** Verificar o resultado e registar periodicamente a integridade dos peneiros para evitar mistura de granulados.

5. SEPARAÇÃO DENSIMÉTRICA

5.1. Definição : Separação dos granulados de acordo com a sua massa volúmica.

5.2. Objetivo: Obter granulados específicos para a fabricação de diferentes tipos de rolhas.

5.3. Práticas Obrigatórias:

- 5.3.1.** Controlar a massa volúmica dos granulados obtidos, a cada hora de produção.
- 5.3.2.** Se os valores obtidos estiverem fora das especificações, regular as máquinas para uma ação corretiva.

6. SECAGEM DE GRANULADOS

6.1. Definição: Operação de redução do teor da humidade dos granulados.

6.2. Objetivo: Assegurar o teor de humidade desejado para a operação seguinte.

6.3. Práticas Obrigatórias:

- 6.3.1.** As instalações ou dispositivos de secagem devem estar limpos e sem odores.
- 6.3.2.** Controlar e registar o teor de humidade dos granulados. Caso estes se destinem a armazenamento, deve assegurar-se que a humidade não ultrapasse os 8%.

7. ARMAZENAMENTO DOS GRANULADOS

7.1. Definição: Período de conservação dos granulados de cortiça antes da sua utilização.

7.2. Objetivo: Manter as características dos granulados em condições para posterior utilização.

7.3. Práticas Obrigatórias:

- 7.3.1.** Os granulados devem ser armazenados em silos não herméticos, ou em sacos/fardos em matéria sintética, arejados.

7.4. EXIGÊNCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM

- 7.4.1.** Se os granulados estão armazenados em sacos/fardos, estes devem ser colocados sobre paletes conforme o “anexo 2-paletes”.

8. TRANSPORTE DOS GRANULADOS

8.1. Definição: Transporte dos granulados a partir do local de fabricação.

8.2. Objetivo: Colocar os granulados à disposição dos fabricantes de corpos/bastões/rolhas.

CAPÍTULO IV

- Atividades de fabricação de discos ou de rolhas ou de corpos

Atividade 3 - Fabricação de discos de cortiça natural

Atividade 4 - Fabricação de rolhas de cortiça natural

Atividade 5 - Fabricação de rolhas multipeças de cortiça natural

Atividade 6 - Fabricação de bastões, corpos e rolhas de cortiça aglomerada ou microaglomerada

Atividade 7 - Fabricação de rolhas de cortiça aglomerada com disco(s) de cortiça natural, do tipo A2R, A1R, 1+1, 0+1

Atividade 8 - Fabricação de corpos para rolhas capsuladas e especialidades

ATIVIDADE 3 – FABRICAÇÃO DE DISCOS DE CORTIÇA NATURAL

1. ARMAZENAMENTO DE CORTIÇA PREPARADA

- 1.1. Definição:** Armazenamento da matéria-prima, que precede a transformação da cortiça em discos.
- 1.2. Objetivo :** Manter as características da cortiça, evitar contaminações, de forma a permitir as operações subsequentes.
- 1.3. Práticas Obrigatórias:**
 - 1.3.1.** Identificar as pranchas e os fardos de cortiça preparada, nomeadamente o lote, a origem, a data de cozedura e o tipo de cortiça.

2. SEGUNDA COZEDURA (OPERAÇÃO FACULTATIVA)

- 2.1. Definição:** Imersão das pranchas de cortiça preparada em água limpa em ebulição.
- 2.2. Objetivo:** Amaciar a cortiça.
- 2.3. Práticas Obrigatórias:**
 - 2.3.1.** O tempo de cozedura deve ser pelo menos 30 min.
 - 2.3.2.** Seguir todas as práticas obrigatórias exigidas para a 1ª cozedura e enunciadas no capítulo II (para a atividade 1).
 - 2.3.3.** Estabilizar as pranchas de forma a obter uma humidade situada entre 8 e 16 %.

3. TRATAMENTO A VAPOR DAS PRANCHAS DE CORTIÇA PREPARADA (OPERAÇÃO FACULTATIVA)

- 3.1. Definição:** Exposição das pranchas de cortiça à ação de vapor numa câmara fechada.
- 3.2. Objetivo:** Amaciar a cortiça.
- 3.3. Práticas Obrigatórias:**
 - 3.3.1.** O tempo de exposição ao vapor deve ser pelo menos de 30 min.
 - 3.3.2.** Seguir todas as práticas obrigatórias exigidas para a 1ª cozedura – enunciadas na atividade 1 (capítulo III).
 - 3.3.3.** Estabilizar a cortiça de forma a obter uma humidade de 8 - 16 %.

4. RABANEAÇÃO

- 4.1. Definição:** Corte das pranchas de cortiça preparada em secções transversais.
- 4.2. Objetivo:** Preparar a cortiça para realizar a operação de laminagem.

4.3. Práticas Obrigatórias:

- 4.3.1. Utilizar cortiça com uma humidade de 8 - 16 %.

5. LAMINAGEM E SEPARAÇÃO DA COSTA

- 5.1. **Definição:** Corte de lâminas/palmilhas de acordo com a espessura desejada e eliminação da costa e da barriga.
- 5.2. **Objetivo:** Eliminar a costa e a barriga, e obter lâminas/palmilhas com uma espessura correspondente à espessura dos discos.
- 5.3. **Práticas Obrigatórias:**
- 5.3.1. Utilizar lâminas corretamente afiadas, de modo a obter laminas regulares com faces bem paralelas;
- 5.3.2. Identificar, armazenar e separar as aparas num local específico, coberto, limpo e arejado.

6. BROCAGEM DOS TRAÇOS /DAS PALMILHAS

- 6.1. **Definição:** Corte dos traços/ palmilhas com uma broca.
- 6.2. **Objetivo:** Obter discos sem deformação e nos limites dimensionais prescritos.
- 6.3. **Práticas obrigatórias:**
- 6.3.1. Utilizar brocas corretamente afiadas, para perfurar discos regulares e de igual dimensão.
- 6.3.2. Segregar os discos com defeitos de forma.
- 6.3.3. Identificar as aparas de perfuração.

7. SECAGEM DOS DISCOS

- 7.1. **Definição:** Operação destinada a reduzir o teor em humidade dos discos, por tratamento térmico.
- 7.2. **Objetivo:** Obter o teor de humidade adequado, para estabilidade microbiológica e dimensional e para colagem dos discos aos corpos.
- 7.3. **Práticas obrigatórias:**
- 7.3.1. As instalações ou dispositivos de secagem devem estar limpos e isentos de odores.
- 7.3.2. O fabricante deve dispor de um plano de limpeza das instalações ou dos dispositivos de secagem e aplicá-lo.
- 7.3.3. Controlar e registar a humidade dos discos à saída da estufa.

8. PONÇAGEM DOS DISCOS

- 8.1. **Definição:** Operações mecânicas de lixagem das faces dos discos.

8.2. Objetivo : Obter as dimensões desejadas e assegurar que a superfície dos discos não apresenta riscos
Práticas obrigatórias: Obter uma superfície lisa, sem marcas, e sem riscos

8.3.2. Extrair, aspirar e armazenar o pó resultante desta operação.

8.3.3. Se o pó é destinado à colmatagem, deve estar armazenado em sacos identificados, colocados em cima de paletes conforme ao “anexo 2-paletes” em locais cobertos, secos, limpos e sem odores.

9. ESCOLHA DE DISCOS

9.1. Definição: Operação destinada a separar os discos em classes visuais.

9.2. Objetivo: Classificar os discos, de acordo com o seu aspeto visual e as suas aplicações potenciais;

9.3. Práticas obrigatórias:

9.3.1. Classificar e separar os discos em função das referências de classe visual.

9.3.2. Os discos com defeitos serão segregados e colocados em recipientes corretamente identificados.

10. ARMAZENAMENTO DE DISCOS

10.1. Definição: Período de armazenamento dos discos.

10.2. Objetivo: Conservar as características dos discos.

11. CONTAGEM E EMBALAGEM DE DISCOS

11.1. Definição: Operação que consiste em contar os discos e assegurar as condições adequadas para o seu transporte.

11.2. Objetivo: Garantir que os discos chegam ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

12. TRANSPORTE

12.1. Definição: Mudança de local e/ou expedição dos discos.

12.2. Objetivo: Colocar os discos à disposição da fabricação de rolhas.

ATIVIDADE 4 – FABRICAÇÃO DE ROLHAS DE CORTIÇA NATURAL

1. ARMAZENAMENTO DA CORTIÇA PREPARADA

- 1.1. Definição :** Armazenamento da matéria-prima que precede a etapa de transformação de em rolhas.
- 1.2. Objetivo:** Conservar as características da cortiça, de forma a permitir as operações subsequentes.
- 1.3. Práticas obrigatórias:**
 - 1.3.1.** Identificar as pranchas e os fardos de cortiça preparada, nomeadamente o lote, a origem, o ano da tiradia, a data de cozedura e o tipo de cortiça.

2. SEGUNDA COZEDURA (OPERAÇÃO FACULTATIVA)

- 2.1. Definição:** Imersão das pranchas de cortiça preparada em água limpa em ebulição.
- 2.2. Objetivo:** Amaciar a cortiça.
- 2.3. Práticas obrigatórias:**
 - 2.3.1.** Cozer as pranchas durante pelo menos 30 min.
 - 2.3.2.** Seguir todas as práticas obrigatórias exigidas para a 1ª cozedura – enunciadas na Atividade 1.
 - 2.3.3.** Estabilizar a cortiça de forma a obter uma humidade de 8 - 16 %.

3. TRATAMENTO A VAPOR DAS PRANCHAS DE CORTIÇA PREPARADA (OPERAÇÃO FACULTATIVA)

- 3.1. Definição:** Exposição das pranchas de cortiça preparada à ação de vapor numa câmara fechada.
- 3.2. Objetivo :** Amaciar a cortiça.
- 3.3. Práticas Obrigatórias:**
 - 3.3.1.** O tempo de exposição ao vapor deve ser pelo menos 30 min.
 - 3.3.2.** Seguir todas as práticas obrigatórias exigidas para a 1ª cozedura – enunciadas na Atividade 1.
 - 3.3.3.** Estabilizar a cortiça de forma a obter uma humidade de 8 -16 %.

4. RABANEAÇÃO

- 4.1. Definição:** Operação de corte das pranchas de cortiça preparada em múltiplas secções transversais.
- 4.2. Objetivo :** Preparar a cortiça para realizar a operação de brocagem/preparação de quadros.

4.3. Práticas Obrigatórias:

- 4.3.1. Utilizar cortiça com uma humidade de 8-16 %.
- 4.3.2. Cortar os traços com uma largura superior ao valor nominal do comprimento rolha, de forma a permitir a retificação dimensional da mesma.

5. FABRICAÇÃO DAS ROLHAS

5.1. POR BROCAGEM

- 5.1.1. **Definição:** Perfuração da cortiça com uma broca.
- 5.1.2. **Objetivo:** Obter uma rolha cilíndrica sem deformação, nos limites dimensionais prescritos.
- 5.1.3. **Práticas Obrigatórias:**
 - 5.1.3.1. Utilizar cortiça de espessura suficiente, em função do diâmetro do tubo e do método utilizado (brocagem automática ou manual).
 - 5.1.3.2. Perfurar o mais próximo possível da barriga.
 - 5.1.3.3. Deixar um espaço entre cada perfuração, para evitar os defeitos de broca (caleiras);
 - 5.1.3.4. Não perfurar duas vezes na espessura de uma cortiça espessa.
 - 5.1.3.5. Utilizar brocas de diâmetro superior ao valor nominal do diâmetro da rolha, de forma a permitir a retificação dimensional;
 - 5.1.3.6. Utilizar brocas corretamente fixadas, sem moessa, bem afiadas e girando a uma velocidade apropriada, de modo a não permitir a formação de rebarbas ou arestas no corpo da rolha;
 - 5.1.3.7. Mudar regularmente os dispositivos de lubrificação das brocas;
 - 5.1.3.8. Os recipientes do óleo para lubrificação devem estar limpos e identificados.
 - 5.1.3.9. Identificar e armazenar a cortiça de trituração (aparas).

5.2. A PARTIR DE QUADROS DE CORTIÇA NATURAL

5.2.1. PREPARAÇÃO DOS QUADROS

- 5.2.1.1. **Definição:** Operação que consiste em cortar as tiras em paralelepípedos retangulos e de dimensão suficiente.
- 5.2.1.2. **Objetivo:** Obter um “quadro” com as dimensões adequadas para a fabricação de rolhas cilíndricas.
- 5.2.1.3. **Práticas Obrigatórias:**
 - 5.2.1.3.1. Cortar os quadros com uma largura superior ao valor nominal do diâmetro da rolha, de modo a permitir a retificação dimensional.
 - 5.2.1.3.2. Mudar regularmente os dispositivos de lubrificação.
 - 5.2.1.3.3. Os recipientes do óleo para lubrificação devem estar limpos e identificados.
 - 5.2.1.3.4. Identificar e armazenar as aparas do corte.

5.2.2. TORNEAMENTO DOS QUADROS

5.2.2.1. Definição: Operação de corte dos quadros para obter uma rolha cilíndrica.

5.2.2.2. Objetivo: Obter uma rolha cilíndrica sem deformações dentro dos limites dimensionais prescritos.

5.2.2.3. Práticas Obrigatórias:

5.2.2.3.1. Torneare os quadros com uma largura superior ao valor nominal do diâmetro da rolha, de forma a permitir a retificação dimensional das rolhas.

5.2.2.3.2. Mudar regularmente os dispositivos de lubrificação.

5.2.2.3.3. Os recipientes do óleo para lubrificação devem estar limpos e identificados.

5.2.2.3.4. Identificar e armazenar as aparas de torneamento.

6. ESCOLHA PRÉVIA

6.1. Definição: Operação destinada a segregar as rolhas deformadas, partidas, os bocados e as rolhas lenhosas.

6.2. Objetivo: Melhorar a produtividade e evitar que rolhas não conformes acedam às operações seguintes.

6.3. Práticas Obrigatórias:

6.3.1. As rolhas portadoras de defeitos serão separadas e colocadas em contentores corretamente identificados.

6.3.2. Identificar e armazenar as aparas da escolha.

7. SECAGEM DE ROLHAS

7.1. Definição: Operação de redução do teor da humidade, por tratamento térmico, das rolhas semi-manufacturadas.

7.2. Objetivo: Assegurar a humidade adequada para manter a estabilidade dimensional das rolhas.

7.3. Práticas Obrigatórias:

7.3.1. As instalações e dispositivos de secagem devem estar limpos e isentos de odores.

7.3.2. A empresa deve dispor de um plano de limpeza das instalações e/ou dos dispositivos de secagem e aplicá-lo.

7.3.3. Controlar e registar a humidade das rolhas antes da retificação dimensional ($6 \pm 2\%$).

8. RETIFICAÇÃO DIMENSIONAL / BOLEAMENTO E CHANFRAMENTO DAS ROLHAS

- 8.1. **Definição:** operações mecânicas de polimento dos topos (topejar) e/ou ponçagem do corpo da rolha.
- 8.2. **Objetivo :** Garantir as especificações dimensionais da rolha.
- 8.3. **Práticas Obrigatórias:**
- 8.3.1. Evitar as superfícies facetadas, assegurando a fineza do grão
 - 8.3.2. Extrair, aspirar e armazenar o pó resultante desta operação.
 - 8.3.3. Se o pó se destinar ao colmatagem, deve ser armazenado em sacos devidamente identificados e colocados sobre paletes (ver anexo 2 paletes), em locais cobertos, limpos e sem odores.

9. ESCOLHA DE ROLHAS

- 9.1. **Definição:** Operação destinada a separar as rolhas num determinado número de escolhas visuais.
- 9.2. **Objetivo:** Classificar as rolhas de acordo com o seu aspeto visual.
- 9.3. **Práticas Obrigatórias:**
- 9.3.1. As rolhas portadoras de defeitos serão separadas e colocadas em contentores corretamente identificados.

10. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS

- 10.1. **Definição :** Período de armazenamento das rolhas.
- 10.2. **Objetivo:** Manter as características das rolhas.

11. CONTAGEM E EMBALAGEM DAS ROLHAS

- 11.1. **Definição:** Operação que consiste em contar as rolhas e em assegurar as condições adequadas para transporte.
- 11.2. **Objetivo:** Garantir que as rolhas chegam ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

12. TRANSPORTE

- 12.1. **Definição:** Mudança de local e/ou expedição das rolhas.
- 12.2. **Objetivo:** Colocar as rolhas à disposição para as operações de semi-acabamento.

ATIVIDADE 5 – FABRICAÇÃO DE ROLHAS MULTIPÉÇAS

1. ARMAZENAMENTO DA CORTIÇA PREPARADA

- 1.1. **Definição** : Armazenamento da matéria-prima que precede a transformação de cortiça em rolhas.
- 1.2. **Objetivo**: Conservar as características da cortiça, de forma a permitir as operações subsequentes.
- 1.3. **Práticas obrigatórias**:
 - 1.3.1. Identificar as pranchas e os fardos de cortiça preparada, nomeadamente o lote, a origem, a data de cozedura e o tipo de cortiça.

2. SEGUNDA COZEDURA (OPERAÇÃO FACULTATIVA)

- 2.1. **Definição**: Imersão das pranchas de cortiça preparada em água limpa em ebulição.
- 2.2. **Objetivo**: Amaciar a cortiça.
- 2.3. **Práticas obrigatórias**:
 - 2.3.1. Cozer as pranchas durante pelo menos 30 min.
 - 2.3.2. Seguir todas as práticas obrigatórias exigidas para a 1ª cozedura – enunciadas na Atividade 1.
 - 2.3.3. Estabilizar a cortiça de forma a obter uma humidade de 8 -16 %

3. TRATAMENTO A VAPOR DAS PRANCHAS DE CORTIÇA (OPERAÇÃO FACULTATIVA)

- 3.1. **Definição**: Exposição das pranchas de cortiça preparada à ação de vapor numa câmara fechada.
- 3.2. **Objetivo** : Amaciar a cortiça.
- 3.3. **Práticas Obrigatórias**:
 - 3.3.1. O tempo de exposição ao vapor deve ser no mínimo de 30 min.
 - 3.3.2. Seguir todas as práticas obrigatórias exigidas para a 1ª cozedura – enunciadas na Atividade 1 (Capítulo II).
 - 3.3.3. Estabilizar a cortiça de forma a obter uma humidade de 8 -16 %.

4. RABANEACÃO

- 4.1. **Definição**: Operação de corte das pranchas de cortiça preparada em secções transversais.
- 4.2. **Objetivo** : Preparar a cortiça para realizar a operação de laminagem.
- 4.3. **Práticas Obrigatórias**:
 - 4.3.1. Utilizar cortiça com uma humidade de 8-16 %.

5. LAMINAGEM E SEPARAÇÃO DA COSTA

- 5.1. **Definição:** Corte de lâminas/ palmilhas de acordo com a espessura desejada e eliminação da costa (e/ou eliminação da barriga).
- 5.2. **Objetivo:** Obter lâminas/palmilhas com a espessura desejada.
- 5.3. **Práticas Obrigatórias:**
 - 5.3.1. Utilizar serras corretamente afiadas, de modo a obter laminas/palmilhas regulares com faces bem paralelas.
 - 5.3.2. Identificar, armazenar e separar as aparas (a costa) num local específico, coberto, limpo e arejado.

6. COLAGEM DAS PEÇAS

- 6.1. **Definição:** Operação que consiste na aplicação de cola nas faces das peças e subsequente prensagem
- 6.2. **Objetivo :** Colar as peças.
- 6.3. **Práticas obrigatórias:**
 - 6.3.1 Ligar eficazmente as peças, tendo o cuidado de associar a textura e a tonalidade da cortiça,costa contra costa.
 - 6.3.2 Verificar a boa adesão das peças.
 - 6.3.3 As colas utilizadas devem ser aptas para contacto com bebidas com um grau alcoólico correspondente ao da bebida que a rolha vai obturar.

7. BROCAGEM

- 7.1. **Definição:** Corte da cortiça com uma broca.
- 7.2. **Objetivo:** Obter uma rolha cilíndrica sem deformação nos limites dimensionais prescritos.
- 7.3. **Práticas Obrigatórias:**
 - 7.3.1. Utilizar peças de cortiça coladas com espessura suficiente, em função do diâmetro da broca e do método utilizado (brocagem automática ou manual);
 - 7.3.2. Deixar um espaço entre cada perfuração, para evitar os defeitos de broca (rolha com caleira);
 - 7.3.3. Utilizar brocas com um diâmetro acima do valor nominal do diâmetro da rolha, de forma a permitir a retificação dimensional da rolha.
 - 7.3.4. Perfurar no centro das peças coladas.
 - 7.3.5. Utilizar brocas corretamente fixadas, sem moessa, bem afiadas e girando a uma velocidade apropriada, de modo a não permitir a formação de rebarbas ou arestas no corpo da rolha.
 - 7.3.6. Mudar regularmente os dispositivos de lubrificação.

7.3.7. Os recipientes do óleo para lubrificação devem estar limpos e identificados.

7.3.8. Identificar e armazenar as aparas de broca em local coberto, limpo, arejado e sem odores.

8. ESCOLHA PRÉVIA

8.1. **Definição:** Operação destinada a segregar as rolhas deformadas, partidas e separar os bocados e as rolhas lenhosas.

8.2. **Objetivo:** Evitar que rolhas com defeitos acedam às operações seguintes.

8.3. Práticas Obrigatórias:

8.3.1. As rolhas portadoras de defeitos devem ser separadas e colocadas em contentores devidamente identificados.

8.3.2. Identificar e armazenar as aparas provenientes da escolha.

9. SECAGEM DAS ROLHAS

9.1. **Definição:** Operação que consiste em reduzir, por tratamento térmico, o teor da humidade das rolhas semi-manufacturadas.

9.2. **Objetivo:** Assegurar a humidade adequada e a estabilidade dimensional das rolhas.

9.3. Práticas Obrigatórias:

9.3.1. As instalações e dispositivos de secagem devem estar limpos e sem odor.

9.3.2. A empresa deve dispor de um plano de limpeza das instalações ou dos dispositivos de secagem aplicá-lo.

9.3.3. Controlar e registar a humidade das rolhas à saída da estufa.

10. RETIFICAÇÃO DIMENSIONAL / BOLEAMENTO E CHANFRAMENTO DAS ROLHAS

10.1. **Definição:** Operações mecânicas de polimento dos topos (topejar) e/ou de ponçagem do corpo da rolha.

10.2. **Objetivo :** Obter rolhas com as especificações dimensionais e de forma desejadas.

10.3. Práticas Obrigatórias:

10.3.1. Evitar as superfícies facetadas, assegurando a fineza do grão

10.3.2. Extrair, aspirar e armazenar o pó resultante desta operação.

10.3.3. Se o pó se destinar a colmatagem, deve ser armazenado em sacos devidamente identificados, colocados sobre paletes (conforme o anexo 2- paletes) em locais cobertos, limpos, secos e sem odores.

11. ESCOLHA DE ROLHAS

11.1. Definição: Operação destinada a separar as rolhas num determinado número de classes visuais.

11.2. Objetivo: Classificar as rolhas de acordo com o seu aspeto visual.

11.3. Práticas Obrigatórias:

11.3.1. As rolhas portadoras de defeitos devem ser separadas e colocadas em contentores devidamente identificados.

12. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS

12.1. Definição : Período de armazenamento das rolhas.

12.2. Objetivo: Manter as características das rolhas.

13. CONTAGEM E EMBALAGEM DAS ROLHAS

13.1. Definição: Operação que consiste em contar as rolhas, e assegurar as condições adequadas para o transporte.

13.2. Objetivo: Garantir que as rolhas cheguem ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

14. TRANSPORTE

14.1. Definição: Mudança de local e/ou expedição das rolhas.

14.2. Objetivo: Colocar as rolhas à disposição das operações de semi-acabamento.

ATIVIDADE 6 – FABRICAÇÃO DE BASTÕES/ CORPOS E ROLHAS EM CORTIÇA AGLOMERADA/MICROAGLOMERADA

1. CONTROLO DE RECEÇÃO DO GRANULADO

- 1.1. **Definição:** Procedimentos a seguir pela empresa para a receção do granulado de cortiça.
- 1.2. **Objetivo:** Assegurar a qualidade do granulado.
- 1.3. **Práticas obrigatórias:**
 - 1.3.1. O peso específico do granulado deve ser inferior a 75 kg/m³ ;
 - 1.3.2. A granulometria deve estar compreendida entre 0,25 et 8 mm para rolhas aglomeradas e 0,25 e 3 mm para rolhas microaglomeradas.
 - 1.3.3. Controlar a humidade do granulado e aplicar eventuais ações corretivas.

2. ARMAZENAMENTO DOS GRANULADOS DE CORTIÇA

- 2.1. **Definição:** Período de conservação dos granulados de cortiça.
- 2.2. **Objetivo:** Manter as características do granulado em condições adequadas para a sua futura utilização.
- 2.3. **Práticas Obrigatórias:**
 - 2.3.1. Os granulados devem ser armazenados em silos, ou em sacos de matéria sintética, arejados.
- 2.4. **EXIGÊNCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM**
 - 2.4.1. Quando os granulados estão armazenados em sacos, estes devem ser colocados em cima de paletes, conforme o anexo 2-paletes.

3. AGLOMERAÇÃO

- 3.1. **Definição:** Aglutinação do granulado de cortiça com aglutinantes e aditivos, por polimerização a quente.
- 3.2. **Objetivo:** Formar/moldar bastões/ (para rolhas aglomeradas)/rolhas ou corpos de cortiça aglomerada ou microaglomerada.
- 3.3. **Práticas Obrigatórias :**
 - 3.3.1. Garantir a completa polimerização da cola e assegurar (por análise) a ausência (<10microgramas /L) de aminas aromáticas primárias TDA e/ou MDA antes de passar à operação seguinte.
 - 3.3.2. A mistura aglomerada (cortiça, cola e aditivos) deve conter pelo menos 65% de granulados de cortiça em massa para rolhas aglomeradas ou microaglomeradas, obtidas por processos de moldação ou de extrusão.

4. RECTIFICAÇÃO DIMENSIONAL/CHANFRAMENTO DOS CORPOS / ROLHAS

4.1. Definição: operações mecânicas de polimento dos topos (topejar) e/ou de ponçagem dos corpos / rolhas.

4.2. Objetivo : Obter as dimensões e as formas dos corpos /rolhas.

4.3. Práticas Obrigatórias:

4.3.1. Evitar a formação de superfícies riscadas, assegurando a fineza do grão e o paralelismo das faces dos corpos/ rolhas.

4.3.2. Extrair, aspirar e armazenar o pó resultante desta operação.

5. ESCOLHA DOS CORPOS / DAS ROLHAS DE CORTIÇA AGLOMERADA

5.1. Definição : Operação que consiste em segregar os defeitos.

5.2. Objetivo: Garantir as características e a funcionalidade das rolhas / dos corpos.

5.3. Práticas Obrigatórias :

5.3.1. Os corpos / as rolhas portadores de defeitos devem ser separados e colocados em contentores corretamente identificados.

6. ARMAZENAMENTO DOS CORPOS / BASTÕES E ROLHAS

6.1. Definição : Período de armazenamento dos corpos/ bastões/ rolhas.

6.2. Objetivo: Manter as características dos corpos/ bastões/rolhas de modo a evitar eventuais alterações.

7. CONTAGEM E EMBALAGEM DOS CORPOS /BASTÕES E DAS ROLHAS

7.1. Definição: Operação que consiste na contagem dos corpos/bastões/rolhas, e a assegurar as condições adequadas para o seu transporte.

7.2. Objetivo: Garantir que os corpos/bastões/rolhas chegam ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

8. TRANSPORTE DOS CORPOS /BASTÕES E DAS ROLHAS

8.1. Definição: Mudança de local e/ou expedição dos corpos/bastões/rolhas.

8.2. Objetivo: Colocar os corpos/bastões e as rolhas à disposição para as operações de semi-acabamento e/ou de acabamento.

ATIVIDADE 7 – FABRICAÇÃO DE ROLHAS DE CORTIÇA AGLOMERADA/MICROAGLOMERADA COM DISCOS DE CORTIÇA NATURAL do tipo A2R, A1R, 1+1, 0+1

- 1. CONTROLO DE RECEÇÃO DOS DISCOS E DOS CORPOS DE CORTIÇA AGLOMERADA/MICROAGLOMERADA**
 - 1.1. Definição:** Procedimento a seguir pela empresa para receção dos discos e dos corpos de cortiça aglomerada/microaglomerada.
 - 1.2. Objetivo:** Assegurar a qualidade dos discos e dos corpos de cortiça aglomerada/microaglomerada.
 - 1.3. Práticas obrigatórias:**
 - 1.3.1.** Controlar a qualidade dos discos e dos corpos aglomerados, de acordo com as condições definidas no plano de controlo,
 - 1.3.2.** Segregar os discos com ano seco e a cortiça folheada.

- 2. ESCOLHA DOS DISCOS (operação facultativa)**
 - 2.1. Definição:** Operação que consiste em segregar os discos num determinado número de classes visuais.
 - 2.2. Objetivo:** Classificar os discos em função do seu aspeto visual e das suas potenciais aplicações.
 - 2.3. Práticas Obrigatórias :**
 - 2.3.1.** Classificar e segregar os discos em função das referências de classe visual.
 - 2.3.2.** Os discos portadores de defeitos devem ser separados e colocados em contentores devidamente identificados.

- 3. ARMAZENAMENTO DE DISCOS E DE CORPOS AGLOMERADOS/MICROAGLOMERADOS**
 - 3.1. Definição :** Período de armazenagem dos discos e dos corpos.
 - 3.2. Objetivo:** Conservar as características dos discos e dos corpos de cortiça aglomerada/microaglomerada em condições adequadas para a sua futura utilização.

- 4. COLAGEM DOS DISCOS**
 - 4.1. Definição:** operação de colagem dos discos aos corpos de cortiça aglomerada/microaglomerada.
 - 4.2. Objetivo:** Assegurar a adesão dos discos ao corpo de cortiça aglomerada/microaglomerada.
 - 4.3. Práticas Obrigatórias:**
 - 4.3.1.** Verificar a boa colagem dos discos.

5. RECTIFICAÇÃO DIMENSIONAL DAS ROLHAS

5.1. **Definição:** operações mecânicas de topejamento dos topos e/ou ponçagem do corpo.

5.2. **Objetivo :** Garantir as especificações dimensionais da rolhas.

5.3. **Práticas Obrigatórias:**

5.3.1. Evitar as superfícies riscadas, assegurando a fineza do grão.

5.3.2. Extrair, aspirar e armazenar o pó resultante desta operação.

6. ESCOLHA DAS ROLHAS

6.1. **Definição:** Operação destinada a separar as rolhas num determinado número de classes visuais em função do aspeto dos discos.

6.2. **Objetivo:** Classificar as rolhas de acordo com o seu aspeto visual.

6.3. **Práticas Obrigatórias:**

6.3.1. As rolhas com defeitos serão segregadas e colocadas em contentores corretamente identificados.

7. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS

7.1. **Definição:** Período de armazenagem de rolhas.

7.2. **Objetivo :** Conservar as características das rolhas.

8. CONTAGEM E EMBALAGEM DAS ROLHAS

8.1. **Definição:** Operação que consiste em contar as rolhas e a assegurar as condições adequadas para o seu transporte.

8.2. **Objetivo :** Assegurar que as rolhas cheguem ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

9. TRANSPORTE

9.1. **Definição:** Mudança de local e/ou expedição das rolhas.

9.2. **Objetivo:** Colocar as rolhas à disposição para as operações de semi-acabamento.

ATIVIDADE 8 – FABRICAÇÃO DE CORPOS PARA ROLHAS CAPSULADAS/ESPECIALIDADES

1. CONTROLO DE RECEÇÃO DE ROLHAS /CORPOS

- 1.1. Definição:** Procedimento a seguir pela empresa para receção de rolhas destinadas à fabricação de corpos (podem ser rolhas de cortiça natural, naturais colmatadas, coladas (múltiplas) e aglomeradas).
- 1.2. Objetivo :** Garantir o respeito das especificações dos produtos.
- 1.3. Práticas Obrigatórias :**
 - 1.3.1.** A empresa deve controlar as rolhas rececionadas, segundo as condições definidas no plano de controlo.
 - 1.3.2.** A empresa deve manter um registo da origem das rolhas destinadas à fabricação de corpos.

2. ESCOLHA DAS ROLHAS DESTINADAS À FABRICAÇÃO DE CORPOS (operação facultativa)

- 2.1 Definição:** Operação que se destina a separar as rolhas num determinado número de classes visuais e ou segregar os defeitos.
- 2.2 Objetivo:** Classificar as rolhas segundo o seu aspeto visual e /ou segregar as rolhas com defeitos
- 2.3 Práticas obrigatórias:**
 - 2.3.1** As rolhas portadoras de defeitos serão segregados e colocadas em contentores corretamente identificados.

3. SECAGEM DAS ROLHAS DESTINADAS A FABRICAÇÃO DE CORPOS (operação facultativa)

- 3.1 Definição:** Operação de redução do teor de humidade das rolhas, por tratamento térmico.
- 3.2 Objetivo:** Assegurar a humidade adequada para a subsequente estabilidade das dimensões dos corpos.
- 3.3 Práticas obrigatórias:**
 - 3.3.1** As instalações ou dispositivos de secagem devem estar limpos e isentos de odores.
 - 3.3.2** O fabricante deve dispor de um plano de limpeza das instalações e de dispositivos de secagem e aplicá-lo.
 - 3.3.3.** Controlar e registar a humidade das rolhas antes da retificação dimensional.

4. RETIFICAÇÃO DIMENSIONAL / BOLEAMENTO E CHANFRAMENTO DOS CORPOS DE ROLHAS CAPSULADAS

- 4.1 Definição:** Operações mecânicas de polimento dos topos, chanframento, boleamento e/ou ponçagem do corpo de rolhas capsuladas.

4.2 Objetivo : Assegurar as especificações dimensionais dos corpos.

4.3 Práticas Obrigatórias :

4.3.1 Evitar as superfícies riscadas, assegurando a fineza do grão.

4.3.2 Extrair, aspirar e armazenar o pó resultante desta operação.

4.3.3 Se o pó se destinar à colmatagem (unicamente o pó produzido a partir da rectificação dimensional de rolhas naturais) deve ser armazenado em sacos devidamente identificados, colocados sobre paletes (ver anexo 2-Paletes), e em locais cobertos, secos, limpos e sem odores.

5 ESCOLHA DOS CORPOS DE CORTIÇA (Operação facultativa)

5.1. Definição: Operação que se destina a segregar os corpos fora de especificações.

5.2. Práticas Obrigatórias :

5.2.1. Os corpos /rolhas portadores de defeitos de revestimento devem ser segregados e colocados em contentores devidamente identificados.

6 ARMAZENAMENTO DAS CORPOS DE CORTIÇA / ESPECIALIDADES

6.1. Definição: Período de armazenagem dos corpos/ especialidades.

6.2. Objetivo: Conservar as características dos corpos/ especialidades

7. CONTAGEM E EMBALAGEM DOS CORPOS DE CORTIÇA / ESPECIALIDADES

7.1. Definição: Operação que consiste em contar as corpos/ especialidades e em assegurar as condições adequadas para o seu transporte.

7.2. Objetivo: Garantir que as corpos/ especialidades cheguem ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

8 TRANSPORTE

8.1. Definição: Mudança de local e/ou expedição das corpos/ especialidades.

8.2. Objetivo: Colocar as corpos/ especialidades à disposição dos clientes

CAPÍTULO V

ATIVIDADES DE SEMI-ACABAMENTO DE ROLHAS E DE CORPOS PARA ROLHAS CAPSULADAS

Atividade 10 – Lavação e secagem de rolhas /corpos para rolhas capsuladas

Atividade 11 – Colmatagem de rolhas / corpos para rolhas capsuladas

Atividade 12 – Revestimento de rolhas / corpos para rolhas capsuladas

ATIVIDADE 10 – LAVAÇÃO E SECAGEM DE ROLHAS/ CORPOS PARA ROLHAS CAPSULADAS

2. CONTROLO DE RECEÇÃO DAS ROLHAS / CORPOS PARA ROLHAS CAPSULADAS

2.2. Definição: Procedimentos a seguir pela empresa para receção das rolhas.

2.3. Objetivo: Garantir o respeito das especificações dos produtos.

2.4. Práticas Obrigatórias :

2.4.1. A empresa deve controlar as rolhas/corpos em cortiça rececionados, de acordo com o plano de controlo.

3. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS / DOS CORPOS PARA ROLHAS CAPSULADAS

3.2. Definição: Período de armazenagem das rolhas.

3.3. Objetivo : Conservar as características das rolhas.

3.4. Práticas Obrigatórias :

3.4.1. Controlar, antes da sua utilização, as rolhas /corpos armazenados há mais de seis meses, de acordo com as condições definidas no plano de controlo

3. LAVAÇÃO (GERAL)

3.1 Definição: Conjunto de operações destinadas a assegurar a limpeza, o despoeiramento e a desinfecção de rolhas.

3.2 Objetivo: Preparar as rolhas para a sua utilização.

3.3 Práticas Obrigatórias:

3.4.1. Os locais de lavação devem estar limpos e arrumados.

3.4.2. Utilizar água limpa em conformidade com o anexo 3 – Análise das águas.

3.4.3. A empresa deve, pelo menos uma vez por ano, fazer a análise das águas destinadas à lavação, para os parâmetros indicados no anexo das águas (anexo 3- análise das águas).

3.4.4. Nas situações em que a água utilizada é proveniente da rede pública, a empresa pode utilizar os parâmetros fornecidos no relatório de ensaios da rede pública, e completar análises complementares específicas para os outros parâmetros solicitados no anexo 3- análises das águas.

3.4.5. A colheita das amostras de água deve ser efetuada pelo laboratório encarregado de realizar as análises.

3.4. EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM

3.4.1. A empresa deve, pelo menos uma vez por semestre, fazer a análise das águas destinadas à lavação.

4. ENXAGUAMENTO COM ÁGUA

4.1 Definição: Imersão das rolhas em água limpa, sem aditivos.

4.3 Objetivo: Limpar e despoear as rolhas.

4.3. Práticas Obrigatórias :

4.3.1. A lavagem das rolhas com água é insuficiente para limpar e limitar o crescimento dos micro-organismos, realizar uma limpeza e uma desinfeção complementar das rolhas.

5. TRATAMENTO COM ÁCIDO SULFÂMICO

5.1. Definição: Tratamento das rolhas com utilização de ácido sulfâmico.

5.2. Objetivo: Limpar, despoear e aclarar as rolhas.

5.3. Práticas Obrigatórias :

5.3.1. O tratamento das rolhas com ácido sulfâmico é insuficiente para limpar e limitar o crescimento dos micro-organismos, realizar uma limpeza e uma desinfeção complementar das rolhas.

6. TRATAMENTO COM METABISSULFITO

6.1 Definição: Tratamento das rolhas, em que se utiliza metabissulfito

6.2. Objetivo: Limpar, despoear e aclarar as rolhas.

6.3. Práticas Obrigatórias:

6.3.1. O tratamento das rolhas com metabissulfito é insuficiente para limpar e limitar o crescimento dos micro-organismos, realizar uma limpeza e uma desinfeção complementar.

7. TRATAMENTO COM PERÓXIDOS

7.1 Definição: Tratamento de rolhas, em que se utiliza peróxido de hidrogénio ou ácido peracético.

7.2. Objetivo: Limpar, despoear e desinfetar as rolhas.

7.3 Práticas Obrigatórias :

7.3.1 O peróxido de hidrogénio ou o ácido peracético utilizados devem provir:

7.3.1.1 de um fornecedor de matéria activa biocidas TP4 que consta da lista ECHA (artigo 95) ;

7.3.1.2 de um fornecedor /distribuidor que tenha depositado um dossiê a solicitar autorização para o uso em “lavagem /desinfeção das rolhas de cortiça”, com vista a diminuir a presença de micro-organismos.

7.3.2. O tratamento, deve ser seguido de uma eliminação de peróxidos para assegurar um resíduo de peróxidos inferior a 0,1 mg/rolha.

- 7.3.3.** Após um enxaguamento por água ou após um tratamento prévio com ácido sulfâmico ou metabisulfito, é necessário efectuar um tratamento com peróxidos e controlar os resíduos de peróxidos.
- 7.3.4.** A empresa deve assegurar que é verificado, por meio de um espectrofotómetro UV visível a 420 nm, o valor da absorvância no macerado de rolhas lavadas cuja média seja igual ou inferior a 0,1.

8. SECAGEM

- 8.1. Definição:** Operação que consiste em reduzir o teor de humidade das rolhas, por tratamento térmico.
- 8.2. Objetivo:** Assegurar um bom comportamento mecânico e uma boa estabilidade microbiana.
- 8.3. Práticas Obrigatórias:**
- 8.3.1.** As instalações ou os dispositivos de secagem devem estar limpos e sem odores.
- 8.3.2.** A empresa deve dispor de um plano de limpeza das instalações ou dos dispositivos de secagem e aplicá-lo.
- 8.3.3.** A empresa deve controlar e registar a humidade das rolhas no fim da secagem e, se necessário, aplicar medidas corretivas apropriadas.
- 8.3.4.** Secar as rolhas imediatamente após a lavação, no mesmo equipamento (preferencialmente) ou na mesma secção onde se realizou a lavação.

9. ESCOLHA DAS ROLHAS

- 9.1 Definição:** Operação que consiste em separar as rolhas num determinado número de classes visuais e em segregar as rolhas com defeitos.
- 9.2. Objetivo:** Classificar as rolhas segundo o seu aspeto visual.
- 9.3. Práticas Obrigatórias:**
- 9.3.1.** As rolhas portadoras de defeitos serão separadas e colocadas em contentores corretamente identificados.

10. ARMAZENAMENTO DE ROLHAS/ CORPOS PARA ROLHAS CAPSULADAS

- 10.1 Definição:** Período de armazenagem das rolhas.
- 10.2 Objetivo:** Conservar as características das rolhas.

11. CONTAGEM E EMBALAGEM DAS ROLHAS

- 11.1 Definição:** Operação que consiste em contar as rolhas e em assegurar as condições adequadas para o seu transporte.
- 11.2 Objetivo:** Garantir que as rolhas cheguem ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

12. TRANSPORTE

- 12.1. Definição:** Mudança de local e/ou expedição das rolhas.
- 12.2. Objetivo:** Colocar as rolhas à disposição para o acabamento.

ATIVIDADE 11 – COLMATAGEM DE ROLHAS

1. COLMATAGEM

- 1.1. Definição:** Operação que consiste em obturar as lenticelas das rolhas de cortiça natural lavadas com uma mistura constituída unicamente de pó proveniente da retificação de rolhas ou discos de cortiça e de cola.
- 1.2. Objetivo :** Melhorar o aspeto das rolhas de cortiça natural e obter uma melhor vedação.

2. CONTROLO DE RECEÇÃO DAS ROLHAS

- 2.1. Definição:** Procedimentos a seguir pela empresa para a receção das rolhas.
- 2.2. Objetivo:** Garantir o respeito das especificações dos produtos.
- 2.3. Práticas Obrigatórias :**
- 2.3.1.** A empresa deve controlar as rolhas rececionadas nas condições definidas no plano de controlo.
- 2.3.2.** A empresa deve manter um registo da origem das rolhas.

3. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS

- 3.1. Definição:** Período de armazenagem das rolhas.
- 3.2. Objetivo:** Conservar as características das rolhas.
- 3.3. EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM**
- 3.3.1.** Aplicar a metodologia FIFO e evidenciar a sua aplicação

4. COLMATAGEM COM COLAS EM BASE SOLVENTE

- 4.1. Práticas Obrigatórias :**
- 4.1.1.** Colmatar unicamente rolhas lavadas.
- 4.1.2.** A empresa deve garantir a ausência de migração de pigmentos e corantes.
- 4.1.3.** A empresa deverá dispor de um plano de controlo da humidade do pó.
- 4.1.4.** As colas e o pó de cortiça não devem ser armazenados no mesmo local onde se realiza a colmatagem
- 4.1.5.** O fabricante deve apenas utilizar pó proveniente da retificação de rolhas e/ou de discos de cortiça natural.
- 4.1.6.** A mistura (cola-pó) excedentária não deve ser re-utilizada.

- 4.1.7. A empresa deve dispor de um sistema apropriado, que permita retirar o excedente que cai dos tambores de colmatagem.
- 4.1.8. As instalações de colmatagem (que não se situem em local aberto) devem estar equipadas com sistemas de extração de solventes, e todos os sistemas devem ser anti-deflagrantes.
- 4.1.9. As instalações devem:
 - 4.1.9.1. Ser construídas com materiais resistentes ao fogo e à explosão, tanto ao nível do pavimento, como das paredes e dos tetos. Em relação ao risco de explosão, deve ser criada uma zona de segurança apropriada e corretamente distribuída, para permitir a orientação e respetiva atenuação da pressão em caso de explosão.
 - 4.1.9.2. Ser arejadas e dispor de sistemas mecânicos eficazes de aspiração e extração, com características anti-electroestáticas e anti-deflagrantes. É conveniente respeitar as seguintes precauções:
 - 4.1.9.2.1. As máquinas e os equipamentos não devem ter qualquer ponto de ignição ou qualquer dispositivo que possa originar faíscas.
 - 4.1.9.2.2. Os tambores e os equipamentos de recolha e de transporte das rolhas devem possibilitar a descarga de electricidade estática por meio de ligação à terra.
 - 4.1.9.2.3. Os equipamentos e ferramentas móveis devem ser escolhidos de modo a não serem susceptíveis de causar faíscas.
 - 4.1.9.2.4. Os locais fechados devem ser equipados, na cota baixa, com sistemas de extração de solventes.
- 4.1.10 **EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM:**
 - 4.1.10.1. Os líquidos inflamáveis devem ser armazenados num armazém isolado dos outros sectores, construído com materiais resistentes ao fogo, com piso impermeável, e com escoamento para um coletor de retenção não ligado ao esgoto. As portas de acesso devem ser do tipo corta-fogo, com abertura fácil, a abrir para fora.
 - 4.1.10.2. As instalações devem estar separadas dos outros sectores e localizadas isoladamente das restantes instalações, de forma a permitir estabelecer um perímetro de segurança.

5. COLMATAGEM COM COLAS EM BASE AQUOSA:

5.1 Práticas Obrigatórias :

- 5.1.1. O pó de cortiça não deve ser armazenado no local onde se realiza a colmatagem
- 5.1.2. A água da colmatagem deve ser eliminada por secagem específica.
- 5.1.3. A empresa só pode utilizar pó proveniente da rectificação das rolhas e / ou dos discos de cortiça natural.
- 5.1.4. Colmatar unicamente rolhas lavadas.
- 5.1.5. As instalações devem dispor de um sistema adequado de extração de ar.
- 5.1.6. A mistura cola-pó excedentária não deve ser re-utilizada.

5.1.7. A empresa deve dispor de um sistema apropriado, que permita retirar o excedente que cai dos tambores de colmatagem.

5.1.8. A empresa deve dispor de um plano de controlo da humidade do pó.

5.2. EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM:

5.2.1. Utilizar equipamentos em aço inoxidável.

6. ESCOLHA DE ROLHAS

6.1. Definição: Operação que consiste em segregar rolhas mal colmatadas.

6.2. Objetivo: Classificar as rolhas segundo o seu aspeto visual.

6.3. Práticas Obrigatórias:

6.3.1. As rolhas portadoras de defeitos de colmatagem serão separadas e colocadas em contentores devidamente identificados.

7. ARMAZENAMENTO DE ROLHAS

7.1 Definição: Período de armazenagem das rolhas.

7.2. Objetivo: Conservar as características das rolhas.

7.3. EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM:

7.3.1. A empresa deve aplicar a metodologia FIFO e demonstrar que é aplicada.

8. CONTAGEM E EMBALAGEM DE ROLHAS

8.1. **Definição** : Operação que consiste em contar as rolhas e em assegurar as condições adequadas para o seu transporte.

8.2. **Objetivo** : Garantir que as rolhas cheguem ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

9 TRANSPORTE

9.1. **Definição**: Mudança de local e/ou expedição das rolhas.

9.2. **Objetivo**: Colocar as rolhas à disposição para as operações de semi-acabamento ou de acabamento.

ATIVIDADE 12- REVESTIMENTO DE ROLHAS

1. CONTROLO DE RECEÇÃO DE ROLHAS LAVADAS

1.1. Definição: Procedimento a seguir pela empresa para receção das rolhas.

1.2. Objetivo: Garantir o respeito das especificações dos produtos.

1.3. Práticas Obrigatórias:

1.3.1. A empresa deve controlar as rolhas rececionadas, de acordo com o plano de controlo definido.

2. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS

2.1. Definição: Período de armazenagem das rolhas.

2.2. Objetivo: Conservar as características das rolhas.

2.3. EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM

2.3.1 A empresa deve aplicar a metodologia FIFO e evidenciar a sua aplicação

3. REVESTIMENTO - GERAL

3.1. Definição: Operação que consiste em depositar camada pigmentada ou não na superfície da rolha

3.2. Objetivo: Uniformizar a cor da superfície e melhorar a vedação.

3.3. Práticas Obrigatórias:

3.3.1. Revestir unicamente rolhas já lavadas.

3.3.2. A empresa deve assegurar a ausência de migração de pigmentos e corantes.

3.3.3. As rolhas não devem ser armazenadas no local onde se realiza o revestimento.

3.3.4. As rolhas devem ser revestidas unicamente com produtos compatíveis com aqueles utilizados nas operações anteriores.

3.3.5. A empresa deve limpar o excedente que cai dos tambores de revestimento.

4. REVESTIMENTO EM BASE SOLVENTE:

8.1. É proibida a utilização de copolímeros em solução em solventes orgânicos (entre outras as resinas acrílicas e vinílicas).

8.2. Eliminar, por secagem, os solventes do revestimento.

8.3. Não secar as rolhas revestidas juntamente com rolhas não lavadas

8.4. Utilizar produtos a base de borracha.

8.5. As instalações (que não estão em local aberto) devem estar equipadas com sistemas de extração de solventes, e todos os sistemas devem ser anti-deflagrantes;

8.6. As instalações devem :

- 4.6.1** Ser construídas com materiais resistentes ao fogo e à explosão, tanto ao nível do pavimento, como das paredes e dos tectos. Em relação ao risco de uma explosão, deve ser criada uma zona de segurança apropriada e corretamente distribuída, para permitir a orientação e respectiva atenuação da pressão da explosão.
- 4.6.2** Ser arejadas e dispor de sistemas mecânicos eficazes de aspiração e extração, com características anti-electroestáticas e anti-deflagrantes. É conveniente respeitar as seguintes precauções:
 - 4.6.2.1** As máquinas e os equipamentos não devem ter qualquer ponto de ignição ou qualquer dispositivo que possa causar faíscas.
 - 4.6.2.2** Os tambores e os equipamentos de recolha e de transporte das rolhas devem possibilitar a descarga de electricidade estática por meio de ligação à terra.
 - 4.6.2.3** Os equipamentos e ferramentas móveis devem ser escolhidos de modo a não serem susceptíveis de causar faíscas
 - 4.6.2.4** As salas fechadas devem ser equipadas, na cota baixa, com sistemas de extração de solventes.

4.7 EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM

- 4.7.1.** Os líquidos inflamáveis devem ser armazenados num armazém isolado dos outros sectores, construído com materiais resistentes ao fogo, com piso impermeável, e com escoamento para um coletor de retenção não ligado ao esgoto. As portas de acesso devem ser do tipo corta-fogo, com abertura fácil, a abrir para fora.
- 4.7.2.** Estar separadas dos outros sectores e situadas em local isolado das restantes instalações, de forma a permitir estabelecer um perímetro de segurança.

9. REVESTIMENTO EM BASE AQUOSA:**5.1. Práticas Obrigatórias:**

- 5.1.1.** Utilizar equipamentos de aço inoxidável.
- 5.1.2.** Respeitar as condições de aplicação indicadas pelos fabricantes de produtos químicos
- 5.1.3.** A água do revestimento deve ser eliminada por secagem específica;
- 5.1.4.** Os dispositivos de secagem devem estar limpos e isentos de odor.
- 5.1.5.** Não secar rolhas revestidas juntamente com rolhas não lavadas.
- 5.1.6.** As instalações devem possuir um sistema adequado de extração de ar.
- 5.1.7.** A empresa deve assegurar-se da boa adesão do revestimento.

6. ESCOLHA DE ROLHAS

- 6.1. **Definição:** Operação que se destina a segregar as rolhas revestidas que apresentam defeitos.
- 6.2. **Objetivo:** Classificar as rolhas segundo o seu aspeto visual.
- 6.3. **Práticas Obrigatórias :**
 - 6.3.1. As rolhas portadoras de defeitos de revestimento devem ser segregadas e colocadas em contentores devidamente identificados.

7. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS:

- 7.1 **Definição:** Período de armazenagem das rolhas.
- 7.2 **Objetivo:** conservar as características das rolhas.
- 7.3 **EXIGENCIAS PARA O NÍVEL PREMIUM:**
 - 7.3.1. A empresa deve aplicar a metodologia FIFO e evidenciar a sua aplicação.

8. CONTAGEM E EMBALAGEM DAS ROLHAS

- 8.1 **Definição:** Operação que consiste em contar as rolhas e em assegurar as condições adequadas para o seu transporte.
- 8.2. **Objetivo:** Garantir que as rolhas cheguem ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

9. TRANSPORTE

- 9.1. **Definição:** Mudança de local e/ou expedição das rolhas.
- 9.2. **Objetivo:** Colocar as rolhas à disposição para o acabamento.

CAPÍTULO VI

ACABAMENTO DE ROLHAS

- Atividade 13 - Marcação, tratamento de superfície e colagem das rolhas capsuladas / especialidades
- Atividade 14 - Marcação e tratamento de superfície de rolhas totalmente inseridas no gargalo “ras de bague”
- Atividade 15 - Marcação e tratamento de superfície de rolhas inseridas parcialmente

ATIVIDADE 13 – MARCAÇÃO, TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E COLAGEM DE ROLHAS CAPSULADAS / ESPECIALIDADES

1. MARCAÇÃO (operação facultativa):

1.1. Definição : Operação que consiste em imprimir na superfície das rolhas um texto e/ou logótipo, a contra-marca e ou o código do fornecedor.

1.2. Objetivo: Personalizar as rolhas e assegurar a rastreabilidade, do fornecedor ao cliente.

1.3 Práticas Obrigatórias:

1.3.1 A marcação deve ser realizada antes do tratamento de superfície.

1.3.2 Quando a marcação é feita com tinta, a empresa deve dispor de um certificado ou de resultados de análises que atestam que o teor em metais pesados está em conformidade com a legislação.

1.3.3 As empresas que marcam rolhas devem aplicar a sua contramarca e apôr um código para assegurar a rastreabilidade das mesmas, de acordo como pedido do cliente.

1.3.4 As empresas que marcam rolhas devem comunicar a(s) sua(s) contramarca(s) à C.E.Liège.

1.3.5 A empresa só deve aplicar o tratamento nas rolhas quando a tinta estiver seca.

2. PARAFINAÇÃO

2.1. Definição: Operação que consiste em depositar, na superfície da rolha, uma película de parafina.

2.2. Objetivo : Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua introdução e extração do gargalo da garrafa e melhorar a vedação.

2.3. Práticas Obrigatórias :

2.3.1 Utilizar equipamentos para aplicação em aço inoxidável e à temperatura adequada no caso de uma aplicação a quente.

3. SILICONAGEM

3.1. Definição: Operação destinada a depositar uma camada de silicone na superfície da rolha.

3.2. Objetivo : Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua introdução e a extração do gargalo da garrafa e melhorar a vedação.

3.3. Práticas Obrigatórias :

3.3.1. Utilizar silicones conformes à Resolução AP (2004) 5 do Conselho da Europa sobre silicones utilizados para as aplicações em contacto com géneros alimentícios.

3.3.2. A empresa deve utilizar silicones elastómeros.

3.3.3. Verificar a ausência de migração de todos os tipos de silicones utilizados no vinho ou no produto acondicionado.

3.3.4. Para os silicones elastómeros aplicados, respeitar os prazos de reticulação preconizados pelas empresas fabricantes destes produtos.

3.3.5. Utilizar equipamentos para aplicação em aço inoxidável e à temperatura adequada no caso de uma aplicação a quente.

4. MONTAGEM DAS CAPSULAS

4.1. Receção e controlo das cápsulas

4.1.1. **Definição:** Procedimento a seguir pela empresa para receção das cápsulas destinadas a serem coladas

4.1.2. **Objetivo :** Garantir a conformidade das especificações para as cápsulas.

4.1.3. Práticas Obrigatórias :

4.1.3.1. As cápsulas que a empresa compra ou fabrica, devem ser aptas para contacto fortuito ou pontual com géneros alimentícios.

4.2. ESCOLHA DAS CÁPSULAS (operação facultativa)

4.2.1. **Definição:** Operação que consiste em segregas as cápsulas com defeitos visuais ou de forma.

4.2.2. **Objetivo :** Assegurar a utilização das cápsulas em conformidade com os requisitos dos clientes.

4.2.3. Práticas Obrigatórias :

4.2.3.1. As cápsulas portadoras de defeitos serão segregadas e colocadas em contentores adequados.

4.3. COLAGEM DAS CÁPSULAS

4.3.1. **Definição:** operação que consiste em colar cápsulas aos corpos das rolhas.

4.3.2. **Objetivo :** colar a cápsula ao corpo da rolha, de modo a permitir um aroilhar /desarolhar repetitivo.

4.3.3. Práticas Obrigatórias :

4.3.3.1. Respeitar os prazos de polimerização (secagem) preconizados pelos fabricantes das colas.

4.3.3.2 As colas utilizadas devem ser aptas adequadas para contacto com bebidas contendo um grau de álcool superior a 20% em volume ou com teor alcoólico correspondente ao da bebida alcoólica que a rolha vai obturar.

5. ESCOLHA DAS ROLHAS CAPSULADAS

5.1 **Definição:** Operação que se destina a separar as rolhas com defeitos de colagem.

5.2 **Objetivo:** Separar as rolhas mal coladas.

5.3 Práticas Obrigatórias :

5.3.1. As rolhas portadoras de defeitos críticos, defeitos de forma, defeitos de verticalidade, mal coladas, ou com outros defeitos, serão segregadas e colocadas em contentores corretamente identificados.

6. CONTAGEM E EMBALAGEM DE ROLHAS CAPSULADAS

6.1 **Definição:** Operação que consiste em contar as rolhas e em assegurar as condições adequadas para o seu transporte.

6.2. **Objetivo:** Verificar eue as rolhas chegam ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

6.3.Práticas Obrigatórias:

- 6.3.1.** Em caso de acondicionamento com SO₂, a empresa deve controlar as quantidades de SO₂ nos sacos.
- 6.3.2.** Para um acondicionamento com SO₂, a empresa deve instalar aspiradores por cima das máquinas de cerrar os sacos.
- 6.3.3.** Em caso de acondicionamento com SO₂, a empresa deve dispor de máscaras respiratórias para utilização em situações de fuga de SO₂.

7. TRANSPORTE

7.1. Definição: Mudança de local e/ou expedição das rolhas.

7.2. Objetivo: Colocar as rolhas à disposição dos clientes.

ATIVIDADE 14 – MARCAÇÃO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE ROLHAS TOTALMENTE INSERIDAS NO GARGALO

1. CONTROLO DE RECEÇÃO DE ROLHAS

1.1 Definição: Procedimento a seguir pela empresa para receção das rolhas.

1.2 Objetivo : Garantir o cumprimento das especificações dos produtos.

1.3 Práticas Obrigatórias:

1.3.1 A empresa deve controlar as rolhas rececionadas de acordo com o plano de controlo.

1.3.2 A empresa deve manter um registo de origem das rolhas.

2. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS

2.1. Definição: Período de armazenagem das rolhas.

2.2. Objetivo: Conservar as características das rolhas.

3. ESCOLHA DAS ROLHAS (operação facultativa)

3.1. Definição: Operação que se destina a separar os defeitos.

3.2. Objetivo: Classificar as rolhas segundo o seu aspeto visual.

3.3. Práticas Obrigatórias :

3.3.1. As rolhas portadoras de defeitos serão segregadas e colocadas em contentores corretamente identificados.

4. MARCAÇÃO :

4.1 Definição : Operação que consiste em imprimir na superfície das rolhas um texto e/ou logótipo, assim como a contramarca e o código do fornecedor, por marcação a tinta, a fogo, por **aquecimento** direto, por indução ou por feixe laser.

4.2 Objetivo: Personalizar as rolhas e assegurar a sua rastreabilidade, do fornecedor ao cliente.

4.3 Práticas Obrigatórias:

4.3.1. A empresa deve manter um registo da origem das rolhas.

4.3.2. A marcação deve ser realizada antes do tratamento de superfície

4.3.3. A marcação dos topos das rolhas deve ser feita unicamente ao fogo.

4.3.4. Quando a marcação é feita com tinta, a empresa deve dispor de um certificado ou de resultados de análises que atestam que o teor em metais pesados está em conformidade com a legislação.

4.3.5. As empresas que acabam rolhas devem aplicar sempre a sua contramarca ou outro elemento de identificação e apor um código para assegurar a rastreabilidade das mesmas, salvo se houver um pedido cliente em contrário.

4.3.6. As empresas que acabam rolhas devem comunicar a(s) sua(s) contramarca(s) à C.E.Liège.

4.3.7. A empresa só deve aplicar o tratamento de superfície nas rolhas quando a tinta estiver seca.

5. PARAFINAÇÃO

- 5.1. Definição:** Operação que consiste em depositar, na superfície da rolha, uma película de parafina.
- 5.2. Objetivo :** Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua introdução no gargalo da garrafa e extração e melhorar a vedação.
- 5.3. Práticas Obrigatórias :**
- 5.3.1.** Utilizar equipamentos em aço inoxidável e à temperatura adequada no caso de uma aplicação a quente
 - 5.3.2.** As parafinas utilizadas e as suas embalagens devem :
 - Estar corretamente identificadas;
 - Estar mencionada a data limite de utilização e não ser utilizadas após essa data;
 - Estar em bom estado de conservação;
 - Respeitar as condições de armazenamento indicadas pelo fabricante.
 - 5.3.3.** Não utilizar este procedimento no caso de engarrafamento a quente (termolização), na pasteurização em garrafa ou no engarrafamento com maxilas aquecidas.

6. REVESTIMENTO COM SILICONE

- 6.1. Definição:** Operação destinada a depositar uma camada de silicone na superfície da rolha.
- 6.2. Objetivo :** Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua introdução no gargalo da garrafa e a extração e melhorar a vedação.
- 6.3. Práticas Obrigatórias :**
- 6.3.1.** Utilizar silicones conformes à Resolução AP(2004) 5 do Conselho da Europa, sobre os silicones utilizados para as aplicações em contacto com géneros alimentícios.
 - 6.3.2.** A empresa deve utilizar silicones elastómeros.
 - 6.3.3.** Para os outros tipos de silicones, verificar a ausência de migração dos silicones no vinho ou no produto acondicionado.
 - 6.3.4.** Para os silicones elastómeros aplicados, respeitar os prazos de reticulação preconizados pelas empresas que fabricam esses produtos.
 - 6.3.5.** Utilizar equipamentos para aplicação do silicone em aço inoxidável e à temperatura adequada no caso de uma aplicação a quente.

7. CONTAGEM E EMBALAGEM DAS ROLHAS

- 7.1. Definição:** Operação que consiste em contar as rolhas e em assegurar as condições adequadas para o seu transporte.
- 7.2. Objetivo :** Garantir que as rolhas cheguem ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.
- 7.3. Práticas Obrigatórias :**
- 7.3.1.** Em caso de acondicionamento com SO₂, a empresa deve controlar as quantidades de SO₂ introduzidas nos sacos.

- 7.3.2. Para um acondicionamento com SO₂, a empresa deve instalar um sistema de aspiração sobre as máquinas de selar os sacos.
- 7.3.3. Em caso de acondicionamento com SO₂, a empresa deve dispor de máscaras respiratórias para utilização em caso de fuga de SO₂.

8. TRANSPORTE

- 8.1. **Definição** : Mudança de local e/ou expedição das rolhas.
- 8.2. **Objetivo**: Colocar as rolhas à disposição dos clientes.

ATIVIDADE 15 – MARCAÇÃO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DAS ROLHAS PARCIALMENTE INSERIDAS

1. CONTROLO DE RECEÇÃO DE ROLHAS

1.1. Definição: Procedimentos a seguir pela empresa para receção das rolhas.

1.2. Objetivo : Garantir o respeito das especificações dos produtos.

1.3. Práticas Obrigatórias:

1.3.1 A empresa deve controlar as rolhas recepcionadas de acordo com o plano de controlo definido.

1.3.2 A empresa deve manter um registo com a origem das rolhas.

2. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS

2.1. Definição: Período de armazenagem das rolhas.

2.2. Objetivo: Conservar as características das rolhas.

3. ESCOLHA DAS ROLHAS (Operação facultativa)

3.1. Definição: Operação que se destina a separar os defeitos.

3.2. Objetivo: Classificar as rolhas segundo o aspeto visual dos discos.

3.3. Práticas Obrigatórias :

3.3.1. As rolhas portadoras de defeitos serão segregadas e colocadas em contentores corretamente identificados.

4. MARCAÇÃO A FOGO

4.1 Definição : Operação que consiste em imprimir um texto, logótipo e/ou uma imagem na superfície das rolhas, por marcação a fogo, por aquecimento directo, por indução ou feixe laser.

4.2 Objetivo: Personalizar as rolhas e assegurar a rastreabilidade, do fornecedor ao cliente.

4.3 Práticas Obrigatórias :

4.3.1 A marcação deve ser realizada antes do tratamento de superfície

4.3.2 As empresas que acabam rolhas devem comunicar a(s) sua(s) contramarca(s) à C.E.Liège.

4.3.3 As empresas que acabam rolhas devem sempre aplicar a sua contramarca ou outro elemento de identificação e apor um código para assegurar a rastreabilidade das mesmas, salvo exigência do cliente em contrário.

5 PARAFINAÇÃO

5.1. Definição: Operação que consiste em depositar uma tira de parafina na superfície da rolha.

5.2. Objetivo : Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua inserção e a extração do gargalo da garrafa e melhorar a vedação.

5.3. Práticas Obrigatórias :

5.3.1. Utilizar uma banda de parafina cujo ponto de fusão deve estar compreendido entre 52°C e 54°C.

5.3.2. As parafinas utilizadas e às suas embalagens devem :

- Estar corretamente identificadas devem
- Mencionar a data limite de utilização e não podem ser utilizadas após essa data;
- Estar em bom estado de conservação;
- Respeitar as condições de armazenamento indicadas pelo fabricante dos produtos.

6. SILICONAGEM

6.1. Definição: Operação destinada a depositar uma camada de silicone na superfície da rolha.

6.2. Objetivo : Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua introdução ea extração do gargalo da garrafa e melhorar a vedação.

6.3. Práticas Obrigatórias:

6.3.1 Utilizar silicones conformes à Resolução AP (2004) 5 do Conselho da Europa sobre os silicones utilizados para as aplicações em contacto com géneros alimentícios.

6.3.2 A empresa deve utilizar silicones elastómeros.

6.3.3 Para os outros tipos de silicones, verificar a ausência de migração dos silicones no vinho ou no produto acondicionado.

6.3.4 Para os silicones elastómeros aplicados, respeitar os prazos de reticulação preconizados pelas empresas que fabricam esses produtos.

6.3.5. Utilizar equipamentos para aplicação do silicone em aço inoxidável e à temperatura adequada no caso de uma aplicação a quente.

7. CONTAGEM E EMBALAGEM DAS ROLHAS PARCIALMENTE INSERIDAS

7.1. Definição : Operação que consiste em contar as rolhas e em assegurar as condições adequadas para o seu transporte.

7.2. Objetivo : Garantir que as rolhas cheguem ao cliente nas quantidades previstas e nas condições de preservação adequadas.

7.3. Práticas Obrigatórias :

7.3.1. Em caso de acondicionamento com SO₂, a empresa deve controlar as quantidades de SO₂ nos sacos.

7.3.2. Para um acondicionamento com SO₂, a empresa deve instalar Sistemas de aspiração sobre as máquinas de selar os sacos.

7.3.3. A empresa deve dispor de máscaras respiratórias, para utilização em caso de fuga de So₂.

8. TRANSPORTE

8.1. Definição : Mudança de local e/ou expedição das rolhas.

8.2. Objetivo: Colocar as rolhas à disposição dos clientes.

CAPÍTULO VII

DISTRIBUIÇÃO DE ROLHAS

Atividade 16 – Armazenamento e distribuição física de rolhas

ATIVIDADE 16 – ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DAS ROLHAS

1 CONTROLO DE RECEÇÃO DAS ROLHAS

1.1 Definição: Procedimentos a seguir pela empresa para receção das rolhas.

1.2. Objetivo: Garantir a conformidade das especificações dos produtos, em quantidade e referência.

1.3. Práticas Obrigatórias:

1.3.1. A empresa deve no mínimo:

1.3.1.1. Realizar um controlo documental de correspondência entre os documentos e os produtos entregues

1.3.1.2. Verificar que as embalagens primárias(sacos)/secundárias(cartões) de origem estejam intactas e não abertas, sem vestígio de choque, rasgos, humidade, sujidade ou esmagamento e que não tenham sido contaminadas por produtos susceptíveis de modificar as características físico-químicas de origem das rolhas que se encontram no interior.

1.3.1.3. Verificar que a marcação de rolhas corresponde à legislação sobre etiquetagem dos vinhos relacionada com a situação do cliente final.

1.3.2. A empresa deve manter um registo com a origem das rolhas.

2. ARMAZENAMENTO DAS ROLHAS

2.1. Definição: Período de armazenagem das rolhas.

2.2. Objetivo: Conservar as características das rolhas.

2.3. Práticas Obrigatórias:

Todas as Práticas Gerais Obrigatórias para o armazenamento são aplicáveis

Os locais devem responder as especificações gerais definidas para o armazenamento e a utilização de matérias secas de embalagem destinadas a contacto alimentar.

O armazenamento das rolhas deve respeitar a integridade e a qualidade das rolhas.

O pessoal afeto a esta atividade, ou suscetível de intervir na área do armazenamento diretamente nas mercadorias destinadas ao contacto com produtos alimentares, deve ser informado das restrições e recomendações relacionadas com o uso e manuseamento destes produtos.

O armazenamento deve respeitar as recomendações de armazenamento e utilização indicados pelos fornecedores.

O prazo limite de utilização das rolhas após entrega será o indicado pelo fornecedor, pois que o mesmo depende do tipo de tratamento de superfície aplicado e do tipo de embalagem utilizado.

As rolhas são habitualmente acondicionadas em sacos fechados (embalagem primária) reagrupadas em caixas de cartão (embalagem secundária) que são colocadas em cima de paletes (embalagem terciária).

As rolhas devem ser conservadas na embalagem primária de origem, cuja integridade deve ser verificada e mantida. A venda a retalho ou a reembalagem não são consideradas no âmbito de aplicação desta atividade.

Devem ser respeitadas as condições de armazenagem seguintes:

- Armazenamento acima do solo;
- Local próprio, isento de insetos, limpo, arejado e livre de odores (a ausência na atmosfera de contaminação por halofenóis e haloanisóis deve ser verificada periodicamente através da instalação de captadores /coletores de atmosfera, regularmente analisados);
- Temperatura do local de armazenamento compreendida entre 15 e 25°C, evitando variações acentuadas de temperatura;
- Humidade relativa situada entre 40 e 65%;
- As rolhas devem ser mantidas separadas de quaisquer produtos químicos, pesticidas, fungicidas, produtos fitossanitários, produtos sanitários a base de cloro ou superfícies de madeira ou materiais tratados (particularmente com halofenóis). A proximidade de produtos tóxicos e/ou voláteis tais como produtos petrolíferos, produtos fitossanitários, tintas, solventes, produtos de limpeza e desinfecção, óleos, gorduras, pneus – são produtos a banir na proximidade do armazenamento.
- As primeiras rolhas compradas devem ser as primeiras a serem vendidas (FIFO).

3. RASTREABILIDADE DAS ROLHAS

3.1 Definição: Elementos que permitem associar os fornecimentos a montante com as entregas aos clientes.

Se o distribuidor não possuir contramarca própria, será obrigatório utilizar um código de rastreabilidade único (qui poderá considerar a contramarca do importador), permitindo associar os fornecimentos a montante com as entregas aos clientes.

Se o distribuidor possuir uma contramarca própria, é obrigatório utilizar um código de rastreabilidade que consider essa contramarca, permitindo assim associar os fornecimentos a montante com as entregas aos clientes finais.

4 TRANSPORTE

1. É interdito o transporte de cortiça ou produtos de cortiça juntamente com outros produtos que emitam odor.
2. Todo o transporte da cortiça ou de produtos de cortiça deve ser objeto de um registo específico considerando o destino dos produtos e o controlo da limpeza do contentor/camião.
3. Antes do carregamento, o distribuidor deve verificar e registar que os produtos são transportados em camiões/contentores cobertos, que a área do camião/contentor onde os produtos são depositados está limpa e seca, sem odores e que no seu interior não se encontram produtos suscetíveis de contaminar os produtos de cortiça.

CAPÍTULO VIII

ANEXOS :

- **Anexo 1: Piso/solos – materiais autorizados**
- **Anexo 2: Paletes – materiais autorizados**
- **Anexo 3: Análises das águas**
- **Anexo 4: Lista das normas aplicáveis**
- **Anexo 5: Legislação aplicável**

Anexo 1 : Piso /solos- materiais autorizados

- Betão
- Ladrilhos de pedra / paralelos
- Tijoleira
- Outros solos que permitam a drenagem e com espessura suficiente de forma a impedir que haja mistura com terra (acrescentando-se periodicamente uma nova camada para restauro do solo e assim assegurar a drenagem necessária):
 - tout-venant;
 - pedra triturada
 - 'albero'
 - gravilha

Anexo 2 : Paletes – materiais autorizados

Materiais	Cortiça crua	Cortiça preparada	Transporte cortiça preparada seca *	Produtos armazenados em sacos/ big-bags					Produtos armazenados em sacos, colocados dentro de caixas
				Granulado	Discos	Corpos & bastões	Rolhas	Cortiça de trituração	Rolhas prontas a usar
Madeira não tratada	0	0	0	0	0	0	0	0	X (salvo eventuais recomendaçõ es legais mais restritivas).
Madeira tratada HT	X	0	X	X	X	X	X (exceto rolhas lavadas não secas)	X	X
Plástico	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aço galvaniza do	X	X	X	X	X	X	X	X	NA
Aço inoxidável	X	X	X	X	X	X	X	X	NA

X - Pode ser utilizado

0 – Proibido

*** em local coberto e para cortiça « seca » (< 8% medida na barriga) no momento da colocação em palete**

Anexo 3 : Análises das águas

PARÂMETRO	UNIDADES	VP ⁽¹⁾
pH ⁽²⁾	Unidades de pH	5,5 ≤ pH ≤ 9,5
Odor (a 25°C)	Fator de diluição	3
Turbidez	UNT	4
Oxidabilidade	mg/l O ₂	5,0
Cloro residual disponível	mg/l Cl ₂	0,1
Ferro	µg/l	200
Manganêsio	µg/l	50
Pesticida organoclorado (individual)	µg/l	0,10
Pesticida organoclorado (total)	µg/l	0,50
2,4,6 – Tricloroanisol	ng/l	0,50
2,4,6 – Triclorofenol	µg/l	0,10
2,3,4,6 - Tetraclorofenol	µg/l	0,10
Pentaclorofenol	µg/l	0,10

Lista Pesticidas – Água para CIPR (Pesticidas a controlar nas águas utilizadas durante o processo produtivo)
Enquadramento legal: Diretiva 98/83/CE + Mix Pesticidas Organoclorados

(Só devem ser controlados os pesticidas que possam estar presentes numa dada distribuição).

Designação	Especificação	cozedura	Lavação
1,2,3,4-Tetraclorobenzeno	<0,10 µg/L	x	x
1,2,3,5-Tetraclorobenzeno	<0,10 µg/L	x	x
1,2,4,5-Tetraclorobenzeno	<0,10 µg/L	x	x
Aldrina	<0,10 µg/L	x	x
α - endosulfan	<0,10 µg/L	x	x
β - endosulfan	<0,10 µg/L	x	x
a - Hexaclorociclo-hexano (a-HCH)	<0,10 µg/L	x	x
b - Hexaclorociclo-hexano (b-HCH)	<0,10 µg/L	x	x
d - Hexaclorociclo-hexano (d-HCH)	<0,10 µg/L	x	x
γ - Hexaclorociclo-hexano (γ-HCH)	<0,10 µg/L	x	x
Dieldrina	<0,10 µg/L	x	x
Endrina	<0,10 µg/L	x	x
Hexacloroetano	<0,10 µg/L	x	x
Heptacloro	<0,10 µg/L	x	x
cis-Heptacloro epóxido	<0,10 µg/L	x	x
trans-Heptacloro epóxido	<0,10 µg/L	x	x
Hexaclorobenzeno (HCB)	<0,10 µg/L	x	x
Hexaclorobutadina (HCBd)	<0,10 µg/L	x	x
Isodrina	<0,10 µg/L	x	x
Metoxicloro	<0,10 µg/L	x	x
op-Dicloro-difenil de dicloroetileno (op-DDE)	<0,10 µg/L	x	x
pp'-Dicloro difenil de dicloroetileno (pp'-DDE)	<0,10 µg/L	x	x
op-Diclorodifeniltricloroetano (op-DDT)	<0,10 µg/L	x	x
pp'-Diclorodifenil tricloroetano (pp'-DDT)	<0,10 µg/L	x	x
op-Diclorodifenil dicloroetano (op-DDD)	<0,10 µg/L	x	x
pp'-Diclorodifenil dicloroetano (pp'-DDD)	<0,10 µg/L	x	x
Pentachlorobenzeno	<0,10 µg/L	x	x
Telodrina	<0,10 µg/L	x	x
Atrazina	<0,10 µg/L		x
Desetilatraxina	<0,10 µg/L		x
Linurão	<0,10 µg/L		x
Terbutilazina	<0,10 µg/L		x
Desetilterbutilazina	<0,10 µg/L		x

Anexo 4 : Lista de normas aplicáveis

A lista abaixo serve apenas como orientação para as empresas:

EN ISO 5667-1	Qualidade da água – Colheita de amostras - Parte 1: Guia geral para o estabelecimento dos programas de colheita de amostras.
EN ISO 5667-2	Qualidade da água – Colheita de amostras - Parte 2: Guia geral sobre as técnicas de colheita de amostras
EN ISO 5667-3	Qualidade da água – Colheita de amostras - Parte 3: Linhas directrizes para a conservação e a manipulação das amostras de água
EN ISO 5667-4	Qualidade da água – Colheita de amostras - Parte 4: Guia para colheita de amostras das águas dos lagos naturais e lagos artificiais.
EN ISO 5667-5	Qualidade da água – Colheita de amostras- Parte 5: Guia para colheita de amostras da água potável e da água utilizada na indústria alimentar e na indústria das bebidas
ISO 10523	Qualidade da água. Determinação do pH.
EN 27888	Qualidade da água - Determinação da conductividade eléctrica
EN ISO 8467	Qualidade da água – Determinação do índice de permanganato
EN ISO 7887	Qualidade da água - Exame e determinação da cor
EN 1622	Análise da água. Determinação do odor (TON) e do sabor (TFN)
EN ISO 7027	Qualidade da água. Determinação da turbidez
EN ISO 6468	Qualidade da água. Determinação de alguns insecticidas organoclorados, dos policlorobifenilos e dos clorobenzenos. Método por cromatografia em fase gasosa após extração líquido – líquido.
EN ISO 7393-1	Qualidade da água - Determinação do cloro livre e do cloro total - Parte 1: método titulométrico com a N, N-diétilfenil-1,4 diamina
EN ISO 7393-2	Qualidade da água - Determinação do cloro livre et do cloro total - Parte 2: Colorimetria com N, N-dietilfenil-1,4 diamina- controlos de rotina.
EN ISO 7393-3	Qualidade da água - Determinação do cloro livre et do cloro total -Parte 3: método por titulação iodométrica para a determinação do cloro total.
ISO 633	Cortiça – vocabulário
ISO 1215	Cortiça virgem, cortiça de reprodução, refugo, rebusco e aparas – Definições e acondicionamento
ISO 1216	Cortiça em Prancha – Definições, classificação e acondicionamento
ISO 1997	Granulado de cortiça – pó de cortiça – Classificação, características e acondicionamento
ISO 2030	Granulados de cortiça – Análise granulométrica por peneiração mecânica
ISO 2031	Granulados de cortiça – détermination da massa volúmica aparente
ISO 2067	Granulados de cortiça – colheita de amostras
ISO 2190	Granulados de cortiça – determinação da humidade
ISO 2385	Cortiça em prancha, cortiça virgem, rebusco, traçamentos, refugo e aparas – colheita de amostras para determinação da humidade.
ISO 2386:	Cortiça em prancha, cortiça virgem, rebusco, traçamentos, refugo e aparas – Determinação da humidade.
ISO 4710	Cortiça – rolhas cilíndricas para vinhos espumantes e gaseificados – características
ISO 9727-1	Rolhas cilíndricas – Ensaio físicos - Parte 1: Determinação das dimensões

ISO 9727-2:	Rolhas cilíndricas – Ensaio físico - Parte 2: Determinação da massa e da densidade aparente
ISO 9727-3	Rolhas cilíndricas – Ensaio físico - Parte 3: Determinação da humidade
ISO 9727-4	Rolhas cilíndricas – Ensaio físico - Parte 4: Determinação da recuperação dimensional após compressão
ISO 9727-5	Rolhas cilíndricas – Ensaio físico - Parte 5: Determinação da força de extração
ISO 9727-6	Rolhas cilíndricas – Ensaio físico - Parte 6: Determinação da vedação aos líquidos
ISO 9727-7	Rolhas cilíndricas – Ensaio físico - Parte 7: Determinação da quantidade de resíduos sólidos
ISO 10106	Rolhas de cortiça - determinação da migração global
ISO 10718	Rolhas de cortiça – Determinação do número de leveduras, bolores e bactérias capazes de se desenvolver em meio alcoólico
ISO 20752 :	Rolhas de cortiça – determinação do 2, 4, 6 – tricloroanisol (TCA) liberado
ISO 21128	Rolhas de cortiça – determinação dos resíduos oxidantes- método por titulação iodométrica
ISO 22308	Rolhas de cortiça – análise sensorial.
ISO 17727	Rolhas de cortiça para vinhos tranquilos- Plano de amostragem para controlo de qualidade das rolhas de cortiça
ISSO 16419	Rolhas de cortiça para vinhos tranquilos – Anomalias visuais
ISO 16420	Rolhas de cortiça para vinhos tranquilos – Especificações mecânicas e físicas

Apenas a última versão válida das normas é aplicável.

Anexo 5: Legislação aplicável

A lista abaixo é apenas orientativa

- Regulamento (CE) n° 1935/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de Outubro de 2004, respeitante aos materiais destinados a entrar em contacto com alimentos e que anula e substitui as directivas 80/590/CEE e 89/109/CEE
- Regulamento (CE) n° 2023/2006 – Boas práticas de fabrico de materiais e objectos destinados a entrar em contacto com os alimentos
- Regulamento (EU) n° 528/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 22 de maio 2012 relativo à colocação no mercado de produtos biocidas
- Resolução do Conselho de Europa ResAP(2004)2 para as rolhas de cortiça e outros produtos em contacto com os alimentos
- Directiva 98/83/CE do Conselho da Europa de 3 de Novembro de 1998, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano.
- Directiva 94/62/CE do Parlamento e do Conselho Europeus, de 20 de Dezembro de 1994, relativa às embalagens e aos resíduos de embalagem.
- Directiva 2008/95/CE de 22 de Outubro de 2008 que aproxima as legislações dos Estados Membros em matéria de marcas.