

**CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE DU LIÈGE**

**CÓDIGO INTERNACIONAL  
DAS  
PRÁTICAS ROLHEIRAS**

**3ª EDIÇÃO**



**VERSÃO PORTUGUESA**

**Todos os direitos de reprodução, parcial ou total do Código  
International das Práticas Rolheiras são estritamente reservados.**

**Dépôt légal Septembre 1999**

# Introdução

A presente edição do Código Internacional das Práticas Rolheiras resulta do grande impacto ocorrido após a apresentação da primeira edição ao público profissional internacional, em Novembro de 1996, em Paris.

Tomando em linha de conta as reacções e comentários do mundo vitivinícola, julgou-se conveniente incluir algumas correcções, que facilitam a compreensão do Código e evitam qualquer tipo de ambiguidade.

Essas correcções prendem-se essencialmente com uma melhor definição da terminologia técnica e das condições de realização de algumas etapas do processo de fabricação das Rolhas.

Além disso, esta edição foi enriquecida com uma referência à marcação das Rolhas e com um novo capítulo respeitante às Rolhas para vinhos espumantes, vinhos espumosos e vinhos gaseificados.

A C.E. LIÈGE considerou também indispensável divulgar as empresas intervenientes nas diversas fases de produção e de comercialização das rolhas, cujas práticas estão de acordo com as regras mencionadas neste documento. Para tal, a Confederação está, à data da presente edição, empenhada na implementação de um sistema de acreditação dessas firmas, que será objecto de uma larga difusão pública.

Foram validadas as diferentes versões do Código em cada uma das línguas dos Países Membros da C.E. LIÈGE, sendo texto de referência a versão francesa original.

Qualquer informação complementar sobre o Código Internacional das Práticas Rolheiras poderá ser solicitada ao

Secretariado da C.E. LIÈGE, sito em Santa Maria de Lamas,

Apartado 100, 4535 Santa Maria de Lamas - Portugal.

Tel. : 351.2.7442544 e Fax : 351.2.7442547

E.mail: celiege@mail.telepac.pt

É nossa opinião que o Código Internacional das Práticas Rolheiras, assim como a publicação das regras profissionais comuns, associados à garantia de que serão respeitadas através da implementação de um sistema de acreditação, constituirão a Referência Internacional capaz de servir todo o conjunto de utilizadores de Rolhas de cortiça.

É dentro deste espírito que orientamos os nossos esforços.

<b>PARTE A : DEFINIÇÕES</b>	<b>p.6-7</b>
<b>PARTE B: PRÁTICAS E TRATAMENTOS</b>	<b>p.8</b>
<b>I. CORTIÇA CRUA</b>	<b>p.8</b>
1. Cortiça junto ao solo (calços)	
2. Repouso das pranchas	
3. Tempo de secagem das pranchas	
4. Cortiça com mancha amarela	
5. Primeira cozedura	
6. Estabilização após cozedura	
7. Cortiça com verde	
<b>II. CORTIÇA PREPARADA</b>	<b>p.10</b>
1. Escolha	
2. Armazenagem	
3. Segunda cozedura	
<b>III. ROLHAS NATURAIS E NATURAIS COLMATADAS PARA OS VINHOS TRANQUILOS</b>	<b>p.11</b>
1. Brocagem	
2. Lavação	
2.1. lavação com água	
2.2. lavação com cloro	
2.3. lavação com peróxidos	
2.4. lavação com ácido sulfâmico	
2.5. lavação com metabisulfito	
3. Coloração	
4. Colmatagem	
5. Revestimento colorido	
6. Escolha	
7. Marcação	
8. Parafinagem	
9. Revestimento com silicone	
10. Armazenagem das rolhas	
11. Transporte das rolhas	
<b>IV. APARAS DE BROCA</b>	<b>p.15</b>
1. Armazenagem	

**V. ROLHAS AGLOMERADAS PARA VINHOS TRANQUILOS** p.16

1. Granulado
2. Aditivos para a aglomeração
3. Cola para a aglomeração
4. Lavação
5. Coloração
6. Revestimento colorido
7. Marcação
8. Parafinagem
9. Revestimento com silicone
10. Armazenagem das rolhas
11. Transporte das rolhas

**VI. ROLHAS EM CORTIÇA AGLOMERADA E DISCOS EM CORTIÇA NATURAL PARA VINHOS ESPUMANTES, VINHOS ESPUMOSOS E VINHOS GASEIFICADOS** p.17

1. Granulado
2. Aditivos para a aglomeração
3. Cola para a aglomeração
4. Discos em cortiça natural
5. Escolha dos discos
6. Cola para os discos
7. Rectificação
8. Escolha
9. Marcação
10. Parafinagem
11. Tratamento de superfície
12. Armazenagem das rolhas
13. Transporte das rolhas

**VII. MÉTODOS DE CONTROLO DAS ROLHAS PARA VINHOS TRANQUILOS** p.20

1. Controlo dimensional
2. Controlo da humidade
3. Controlo do pó
4. Controlo da vedação da rolha em relação aos líquidos
5. Controlo das forças de extracção.

**ÍNDICE REMISSIVO** p.21

**Rolha:**

Produto obtido de cortiça e/ou de cortiça aglomerada, constituído por uma ou mais peças e destinado a vedar garrafas ou outros recipientes e a preservar o seu conteúdo.

**Rolha aglomerada:**

Peça de cortiça aglomerada obtida por extrusão ou moldagem.

**Rolha aglomerada para vinhos espumantes, vinhos espumosos e vinhos gaseificados:**

rolha de cortiça aglomerada tendo um ou mais discos em cortiça natural na mesma extremidade.

**Indústria rolheira:**

Indústria de transformação da cortiça em rolhas para vinhos e bebidas tranquilas ou efervescentes e para bebidas espirituosas.

**Aparas:**

Desperdícios resultantes da preparação da cortiça e/ou da sua transformação em rolhas.

**Disco:**

Peça cilíndrica em cortiça natural de espessura e diâmetro variáveis.

**Granulado:**

Fragmento de cortiça cuja dimensão está compreendida entre 0,25 e 8 mm, classificado por granulometria e massa volúmica.

**Cortiça para rolhas:**

Cortiça apta para transformação e destinada ao fabrico de rolhas.

**Cortiça virgem:**

Cortiça proveniente do primeiro descortiçamento do tronco e dos ramos.

**Cortiça de reprodução:**

Cortiça formada após tiradia da cortiça virgem.

**Bocados de cortiça:**

Peças de cortiça virgem ou de reprodução cuja superfície é inferior a 400 cm<sup>2</sup>.

**Refugo:**

Cortiça de reprodução de baixa qualidade, não susceptível de ser transformada para o fabrico de rolhas.

**Cortiça crua:**

Cortiça virgem ou de reprodução que não foi submetida a nenhum tratamento depois da extracção.

**Cortiça preparada:**

Cortiça de reprodução, tendo sido já cozida, aplanada, seleccionada e eventualmente submetida a uma operação de “escolha” (usualmente designada por cortiça “em raça” ou “traços”).

**Canais lenticulares:**

Estruturas que atravessam o tecido suberoso entre a atmosfera e os tecidos vivos.

**Poros:**

Canal lenticular em secção transversal.

**“Traços”:**

Cortiça preparada, calibrada, e isenta de calços, refugos e/ou de bocados de cortiça.

**Cortiça “em raça”:**

Cortiça preparada não classificada.

**Calços:**

Partes da cortiça formadas na base do tronco, em contacto directo com o solo (chamados “zapatás” em Espanha).

**Cortiça com verde:**

Cortiça que apresenta junto à barriga células com um aspecto translúcido e contendo água após secagem.

**Prancha:**

Cortiça preparada, de qualidade e calibre susceptíveis de uma ulterior transformação por talha.

**Mancha amarela:**

Mancha amarelada que se desenvolve nas costas da prancha de cortiça e que eventualmente apresenta uma descoloração no tecido suberoso adjacente, ocasionando um odor característico.

## DEFINIÇÕES DE INTERPRETAÇÃO

**Prescrições de uso:**

Regra de arte respeitante às boas práticas dos profissionais da indústria da cortiça e do sector rolheiro.

**Recomendação C.E. LIÈGE:**

Prática de progresso com vista à melhoria das prescrições de uso.

**Constatação:**

Resultados observados pela prática ou pela investigação.

**Processo admitido:**

Processo aceite pela C.E. LIÈGE.



# I. Cortiça crua:

## PARTE: B

- ▶ **1. Cortiça junto ao solo (calços):**
  - 1.1. **Prescrições de uso:**
    - Não utilizar no fabrico de rolhas, de discos e de granulados para rolhas.
- ▶ **2. Repouso das pranchas:**
  - 2.1. **Definição:**

Período durante o qual as pranchas de cortiça permanecem ao ar livre antes de serem transformadas.
  - 2.2. **Prescrições de uso:**
    - 2.2.1. **Empilhamento na floresta:**
      - As pilhas de pranchas serão feitas de forma a facilitar a circulação do ar e o escoamento da água, isto é, o lado da costa da prancha voltado para cima e num plano inclinado.
      - Não utilizar as pranchas em contacto com o solo para o fabrico de rolhas.
      - Evitar a presença de animais domésticos junto às pilhas.
    - 2.2.2. **Empilhamento na fábrica:**
      - As pilhas de pranchas serão feitas de forma a facilitar a circulação do ar e o escoamento da água, isto é, o lado da costa da prancha voltado para cima e num plano inclinado.
      - Assegurar uma inclinação das pilhas, de forma a evitar o contacto das pranchas com o solo e a estagnação das águas.
      - Não fazer a pilha num solo de madeira ou de alcatrão.
  - 2.3. **Recomendação C.E. LIÈGE:**
    - Eliminar o contacto das pranchas com a terra.
    - Construir pilhas rectangulares com uma largura não superior a 6 metros num solo inclinado. O seu comprimento deverá ser perpendicular ao vento dominante.
- ▶ **3. Tempo de secagem das pranchas:**
  - 3.1. **Definição:**

Período compreendido entre o descortiçamento e a primeira cozedura.
  - 3.2. **Objectivos:**

Estabilização da matéria prima, maturação.
  - 3.3. **Prescrições de uso:**
    - O tempo de secagem das pranchas não deverá ser inferior a 6 meses após o descortiçamento.
  - 3.4. **Recomendação C.E. LIÈGE:**
    - Estabilizar até ao final do inverno seguinte à campanha da tiradia.

#### ►4. Cortiça com mancha amarela:

##### 1.1. Prescrições de uso:

- Não utilizar na indústria rolheira, no fabrico de discos e de granulado para rolhas.
- Separar antes da cozedura a cortiça com mancha amarela.

##### 4.2. Constatação:

As rolhas portadoras de mancha amarela podem provocar alterações organolépticas nos vinhos.

#### ►5. Primeira cozedura:

##### 5.1. Definição:

Imersão das pranchas de cortiça em água limpa a ferver.

##### 5.2. Objectivos:

Limpar a cortiça, extrair as substâncias hidro-solúveis, aumentar a espessura, reduzir a densidade da cortiça e torná-la mais macia e elástica.

##### 5.3. Prescrições de uso:

- Cozedura durante pelo menos uma hora com uma temperatura da água próxima dos 100°C.
- Limpeza das caldeiras pelo menos uma vez por semana e após cada paragem de dois dias.
- Manter as pranchas cozidas em local coberto.

##### 5.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Mudar regularmente as águas de cozedura pelo menos duas vezes por semana quando em funcionamento contínuo e após cada paragem.
- Tratar os efluentes.

#### ►6. Estabilização após cozedura:

##### 6.1. Definição:

Período que decorre entre a cozedura e a selecção das pranchas.

##### 6.2. Objectivos:

Aplanar as pranchas, permitir o seu repouso de forma a que a cortiça obtenha a consistência necessária para a sua transformação.

##### 6.3. Prescrições de uso:

- Eliminar o contacto directo com a terra.
- Evitar uma secagem demasiado rápida e a utilização imediata da cortiça.

##### 6.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Estabilização durante 2 semanas (mínimo) a 4 semanas (máximo), em local coberto ou armazém.

#### ►7. Cortiça com verde:

##### 7.1. Definição:

Cf. Parte A.

##### 7.2. Prescrições de uso:

- Separar, aquando da preparação, as pranchas com verde.

##### 7.3. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Não utilizar na indústria rolheira, no fabrico de discos e granulados.



## II. Cortiça preparada:

### ➤ 1. Escolha:

#### 1.1. Definição:

Seleção da cortiça em função da sua utilização.

#### 1.2. Objectivos:

Separação da cortiça destinada à indústria rolheira, segundo a sua espessura e qualidade.

#### 1.3. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Constituir lotes de pranchas de cortiça por calibre e por qualidade.

### ➤ 2. Armazenagem:

#### 2.1. Definição:

Período subsequente à selecção das pranchas.

#### 2.2. Objectivos:

Evitar alterações das pranchas.

#### 2.3. Prescrições de uso:

- Armazenar as pranchas e os fardos em armazém coberto e arejado.
- Evitar o contacto das pranchas e dos fardos com o solo.
- Não utilizar paletes em madeira tratada.

### ➤ 3. Segunda cozedura:

#### 3.1. Definição:

Imersão das pranchas de cortiça em água limpa a ferver.

#### 3.2. Objectivos:

Aumentar a espessura e amaciar a cortiça.

#### 3.3. Prescrições de uso:

- Cozedura durante pelo menos 30 min em água com temperatura próxima dos 100°C.
- Limpeza das caldeiras pelo menos uma vez por semana.

#### 3.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Mudar regularmente as águas de cozedura, pelo menos duas vezes por semana quando a caldeira está em funcionamento contínuo e após cada paragem de dois dias.
- Sempre praticada após um armazenamento de 4 semanas ou mais.
- Tratar os efluentes.



# III. Rolhas naturais e naturais colmatadas para os vinhos tranquilos:

## Prescrições Gerais:

Todos os produtos utilizados na confecção e tratamento das rolhas devem obedecer às regulamentações existentes para os materiais em contacto com os alimentos.

### ➤ 1. Brocagem:

#### 1.1. Definição:

Corte da cortiça com uma broca.

#### 1.2. Objectivos:

Obter uma rolha cilíndrica sem deformação e em conformidade com os limites dimensionais prescritos.

#### 1.3. Prescrições de uso:

- Perfurar cortiça com espessura suficiente.
- Perfurar o mais próximo possível da barriga.
- Deixar um espaço entre cada perfuração.

#### 1.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Não perfurar duas vezes na espessura de uma cortiça grossa.

### ➤ 2. Lavação:

#### 2.1. Lavação com água:

##### 2.1.1. Definição:

Imersão em água limpa sem aditivos.

##### 2.1.2. Objectivos:

Limpar e retirar o pó das rolhas.

##### 2.1.3. Constatação:

A lavação com água é insuficiente para limpar e limitar o desenvolvimento de microorganismos.

##### 2.1.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Efectuar uma lavagem e uma desinfecção complementar.

#### 2.2. Lavação com cloro:

##### 2.2.1. Definição:

Processo tradicional de lavagem das rolhas com cloretos, seguido de um banho de ácido oxálico.

##### 2.2.2. Objectivos:

Limpar e desinfectar as rolhas.

**2.2.3. Constatação:**  
Com esta lavagem subsistem cloretos, TCP e oxalatos nas rolhas.

**2.2.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**  
● Evitar este modo de preparação das rolhas.

### **2.3. Lavação com peróxidos:**

**2.3.1. Definição:**  
Processo de lavagem das rolhas que utiliza água oxigenada ou ácido paracético.

**2.3.2. Objectivos:**  
Limpar e desinfectar as rolhas.

**2.3.3. Prescrições de uso:**  
● No produto acabado, a lavagem não deverá deixar resíduo de peróxidos superior a 0,2 mg /rolha.

**2.3.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**  
● Processo admitido.

### **2.4. Lavação com ácido sulfâmico:**

**2.4.1. Definição:**  
Processo de lavagem das rolhas com ácido sulfâmico.

**2.4.2. Objectivos:**  
Limpar e desinfectar as rolhas.

**2.4.3. Constatação:**  
Processo insuficiente para assegurar uma boa limpeza. Não é activo em todos os microorganismos.

**2.4.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**  
● Processo admitido.

### **2.5. Lavação com metabisulfito:**

**2.5.1. Definição:**  
Processo de lavagem das rolhas que emprega uma solução de metabisulfito.

**2.5.2. Objectivos:**  
Limpar e desinfectar as rolhas.

**2.5.3. Constatação:**  
Processo insuficiente para assegurar uma boa limpeza. Não é activo em todos os microorganismos.

**2.5.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**  
● Processo admitido.

## **► 3. Coloração:**

**3.1. Definição:**  
Imersão das rolhas num banho de corante.

**3.2. Objectivos:**  
Uniformizar a cor das rolhas.

### 3.3. Prescrições de uso:

- Utilizar apenas o corante E110.

### 3.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Evitar o uso de corantes em banhos.

## ► 4. Colmatagem:

### 4.1. Definição:

Operação que consiste em obturar os poros na superfície das rolhas com uma mistura de pó de cortiça e de cola.

### 4.2. Objectivos:

Melhorar a apresentação das rolhas para as rolhas com muitas lenticela; obter uma melhor vedação.

### 4.3. Prescrições de uso:

- Utilizar apenas pó de cortiça proveniente da rectificação das rolhas naturais.

### 4.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Processo admitido sem outro aditivo.
- Algumas colas utilizadas na colmatagem são altamente inflamáveis, exigindo normas rigorosas de segurança e grande controlo das condições de segurança na aplicação.

## ► 5. Revestimento colorido:

### 5.1. Definição:

Aplicação de uma camada colorida na superfície das rolhas.

### 5.2. Objectivos:

Uniformizar a cor à superfície e tornar o arrolhamento mais estanque.

### 5.3. Prescrições de uso:

- Eliminar os copolímeros em meio de solvente(s) orgânico(s) (resinas acrílicas e vinílicas entre outros sobre base de solvente orgânico).

### 5.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Processo admitido com produtos com base de borracha.

## ► 6. Escolha:

### 6.1. Definição:

Operação destinada a separar as rolhas acabadas em determinado número de classes.

### 6.2. Objectivos:

Determinar classes visuais em função do aspecto das rolhas e eliminar as rolhas com defeitos.

## ► 7. Marcação:

### 7.1. Definição:

Operação que consiste em imprimir um texto e/ou um logotipo na superfície das rolhas.

### 7.2. Objectivos:

Personalizar as rolhas e assegurar a sua rastreabilidade.

### 7.3. Prescrições de uso:

- Respeitar a legislação existente sobre as marcas e a rotulagem.

#### **7.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**

- ☉ Assegurar a rastreabilidade das rolhas prontas a serem utilizadas.

### **➤ 8. Parafinagem:**

#### **8.1. Definição:**

Operação que consiste em depositar na superfície da rolha uma película de parafina.

#### **8.2. Objectivos:**

Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua introdução no gargalo das garrafas, permitir a sua extracção e melhorar a vedação.

#### **8.3. Prescrições de uso:**

- ☉ Utilizar parafinas conformes às prescrições gerais.

#### **8.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**

- ☉ Processo admitido.
- ☉ Evitar este processo no engarrafamento a quente ou no engarrafamento com maxilas aquecidas.

### **➤ 9. Revestimento com silicone:**

#### **9.1. Definição:**

Operação que consiste em depositar uma película de silicone na superfície da rolha.

#### **9.2. Objectivos:**

Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua introdução no gargalo das garrafas, permitir a sua extracção e melhorar a vedação.

#### **9.3. Prescrições de uso:**

- ☉ Evitar silicones susceptíveis de migrar, assim como produtos anti-espuma.

#### **9.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**

- ☉ Processo admitido.
- ☉ Utilizar silicones elastómeros.

### **➤ 10. Armazenagem das rolhas:**

#### **10.1. Definição:**

Período de armazenamento das rolhas, qualquer que seja o estado de acabamento.

#### **10.2. Objectivos:**

Conservar as características das rolhas obtidas aquando da sua fabricação.

#### **10.3. Prescrições de uso:**

- ☉ Em locais limpos, secos e temperados.
- ☉ Não armazenar em locais com cheiros.
- ☉ Não utilizar paletes em madeiras tratadas.

#### **10.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**

- ☉ Evitar todo o tipo de contaminação microbiana.
- ☉ Armazenar as rolhas em locais próprios com uma humidade relativa compreendida entre 40 e 65%.

### **➤ 11. Transporte das rolhas:**

#### **11.1. Definição:**

Mudança de local das rolhas por qualquer meio de transporte.

### 11.2. Objectivos:

Colocar as rolhas à disposição dos transformadores e utilizadores.

### 11.3. Prescrições de uso:

- Limitar os aumentos de humidade das rolhas semi-acabadas.
- Não utilizar veículos e contentores com cheiros e paletes em madeira tratada.

### 11.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Assegurar a estabilidade da humidade das rolhas prontas a serem utilizadas.
- Cada interveniente deve garantir a protecção das rolhas contra qualquer contaminação.



## IV. Aparas de broca:

---

### 1. Armazenagem:

#### 1.1. Definição:

Período que decorre entre a fabricação das rolhas e discos e a sua granulação.

#### 1.2. Objectivos:

Manter nas aparas as características específicas da cortiça.

#### 1.3. Prescrições de uso:

- Armazenagem obrigatória em local coberto e arejado.

#### 1.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- A humidade das aparas deverá ser controlada.



# V. Rolhas aglomeradas para vinhos tranquilos:

## Prescrições Gerais:

Todos os produtos utilizados na confecção e tratamento das rolhas devem obedecer às regulamentações existentes para os materiais em contacto com os alimentos.

### ➤ 1. Granulado:

1.1. **Definição:** Cf. Parte A - Definições.

1.2. **Prescrições de uso:**

- O peso específico do granulado deverá estar compreendido entre 50 e 90 Kg/m<sup>3</sup>.
- Utilizar apenas granulado proveniente de aparas da fabricação de rolhas, discos e de refugos cozidos e armazenados nas condições descritas em IV.1.

### ➤ 2. Aditivos para a aglomeração:

2.1. **Definição:**

Adjuvantes destinados a serem adicionados à mistura granulado/aglutinante, de forma a garantir a lubrificação das extrusoras ou dos moldes e a conferir elasticidade às rolhas.

2.2. **Objectivos:**

Facilitar o processo de fabricação e conferir propriedades específicas às rolhas.

2.3. **Prescrições de uso:**

- Cf. Prescrições gerais.

### ➤ 3. Cola para a aglomeração:

3.1. **Definição:**

Aglutinante que assegura a aglomeração e a coesão dos granulados.

3.2. **Objectivos:**

Permitir a aglomeração do granulado, garantindo a funcionalidade da rolha.

3.3. **Prescrições de uso:**

- Cf. prescrições gerais.
- Respeitar os tempos de polimerização preconizados pelos fabricantes das colas.

3.4. **Recomendação C.E. LIÈGE:**

- Utilizar apenas colas de poliuretano.

➤ 4. **Lavação:** Cf. capítulo III.2.

➤ 5. **Coloração:** Cf. capítulo III.3.

➤ 6. **Revestimento colorido:** Cf. capítulo III.5.

➤ 7. **Marcação:** Cf. capítulo III.7.

➤ 8. **Parafinação:** Cf. capítulo III.8.

➤ 9. **Revestimento com silicone:** Cf. capítulo III.9.

➤ 10. **Armazenagem das rolhas:** Cf. capítulo III.10.

➤ 11. **Transporte das rolhas:** Cf. capítulo III.11.



# VI. Rolhas em cortiça aglomerada e discos em cortiça natural para vinhos espumantes, vinhos espumosos e vinhos gaseificados:

## Prescrições Gerais:

Todos os produtos utilizados na confecção e tratamento das rolhas devem obedecer às regulamentações existentes para os materiais em contacto com os alimentos.

### ➤ 1. Granulado:

#### 1.1. Definição:

Cf. Parte A - Definições.

#### 1.2. Prescrições de uso:

- O peso específico do granulado deverá estar compreendido entre 50 e 90 Kg/m<sup>3</sup>.
- Utilizar apenas granulado proveniente de aparas da fabricação de rolhas, discos e de refugos cozidos e armazenados nas condições descritas em IV.1.

### ➤ 2. Aditivos para a aglomeração:

#### 2.1. Definição:

Adjuvantes destinados a serem adicionados à mistura granulado/aglutinante, de forma a garantir a lubrificação da mistura e a conferir elasticidade à rolha.

#### 2.2. Objectivos:

Facilitar a fabricação e conferir propriedades específicas ao corpo da rolha.

#### 2.3. Prescrições de uso:

- Cf. prescrições gerais.

### ➤ 3. Cola para a aglomeração:

#### 3.1. Definição:

Aglutinante que assegura a aglomeração e a coesão dos granulados.

#### 3.2. Objectivos:

Permitir a aglomeração do granulado, garantindo a funcionalidade da rolha.

### **3.3. Prescrições de uso:**

- Cf. prescrições gerais.
- Respeitar os tempos de polimerização preconizados pelos fabricantes das colas.

### **3.4. Recomendação C.E. LIÈGE:**

- Utilizar apenas colas de poliuretano.

## **► 4. Discos em cortiça natural:**

### **4.1. Definição:**

Peça cilíndrica em cortiça natural de espessura e diâmetro variáveis.

### **4.2. Objectivos:**

Permitir uma grande superfície de contacto da cortiça natural com o vinho.

### **4.3. Prescrições de uso:**

- Utilizar cortiça preparada que seja produzida em conformidade com o capítulo II.

## **► 5. Escolha dos discos:**

### **5.1. Definição:**

Operação destinada a separar os discos em determinado número de classes.

### **5.2. Objectivos:**

Determinar classes visuais em função do aspecto dos discos e eliminar os discos com defeitos.

## **► 6. Cola para os discos:**

### **6.1. Definição:**

Produto que assegura a adesão dos discos ao corpo de cortiça aglomerada ou entre os discos.

### **6.2. Objectivos:**

Colar os discos entre eles ou ao corpo de cortiça aglomerada.

### **6.3. Prescrições de uso:**

- Cf. prescrições gerais.

## **► 7. Rectificação:**

### **7.1. Definição:**

Operação destinada a obter as dimensões finais da rolha e a regularizar a superfície.

### **7.2. Objectivos:**

Obter uma rolha cilíndrica regular e dentro dos limites dimensionais prescritos.

### **7.3. Recomendação C.E. LIÈGE:**

- Extrair o pó produzido durante o processo.

## **► 8. Escolha:**

### **8.1. Definição:**

Operação destinada a separar as rolhas acabadas num determinado número de classes.

### **8.2. Objectivos:**

Determinar classes visuais em função do aspecto das rolhas e eliminar as rolhas com defeitos.

## ► 9. Marcação:

### 9.1. Definição:

Operação que consiste em imprimir um texto e/ou um logotipo na superfície das rolhas.

### 9.2. Objectivos:

Personalizar as rolhas e assegurar a sua rastreabilidade.

### 9.3. Prescrições de uso:

- Respeitar a legislação existente sobre as marcas e a rotulagem.

### 9.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Assegurar a rastreabilidade das rolhas prontas a serem utilizadas:

## ► 10. Parafinagem:

### 10.1. Definição:

Operação que consiste em depositar na superfície da rolha uma película de parafina em bandas, com as dimensões e o posicionamento definidos contratualmente, geralmente de 16 a 18 mm de altura.

### 10.2. Objectivos:

Lubrificar a parte da rolha em contacto com o gargalo da garrafa, permitir a sua introdução na garrafa, regularizar o engarrafamento e melhorar a vedação.

### 10.3. Prescrições de uso:

- Utilizar uma parafina com ponto de fusão de 50 / 54° C.
- Cf. prescrições gerais.

### 10.4. Constatação:

Ao engarrafar, o excesso de aquecimento pode provocar riscos de colagem, após arrefecimento.

### 10.5. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Processo admitido.

## ► 11. Tratamento de superfície:

### 11.1. Definição:

Operação que consiste em depositar na superfície da rolha uma película de silicone.

### 11.2. Objectivos:

Lubrificar a superfície da rolha, facilitar a sua introdução no gargalo da garrafa, permitir a sua extracção e melhorar a vedação.

### 11.3. Prescrições de uso:

- Utilizar silicones elastómeros.
- Evitar o uso de silicones susceptíveis de migrar, assim como de produtos anti-espuma.
- Respeitar os tempos de polimerização preconizados pelos fabricantes de silicone.

### 11.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- Processo admitido.

## ► 12. Armazenagem das rolhas:

### 12.1. Definição:

Período de armazenamento das rolhas, qualquer que seja o estado de acabamento.

### 12.2. Objectivos:

Conservar as características das rolhas obtidas aquando da sua fabricação.

### 12.3. Prescrições de uso:

- ☉ Em locais limpos, secos e temperados.
- ☉ Não armazenar em locais com cheiros.
- ☉ Não utilizar paletes em madeira tratada.

### 12.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- ☉ Evitar as contaminações microbianas.
- ☉ Armazenar as rolhas em locais com uma humidade relativa compreendida entre 40 e 65%.

## ► 13. Transporte das rolhas:

### 13.1. Definição:

Mudança de local das rolhas por qualquer meio de transporte.

### 13.2. Objectivos:

Colocar as rolhas à disposição dos transformadores e utilizadores.

### 13.3. Prescrições de uso:

- ☉ Limitar os aumentos de humidade das rolhas semi-acabadas.
- ☉ Não utilizar veículos e contentores com cheiros e paletes em madeira tratada.

### 13.4. Recomendação C.E. LIÈGE:

- ☉ Assegurar a estabilidade da humidade das rolhas prontas a serem utilizadas.
- ☉ Cada interveniente deve garantir a protecção das rolhas contra qualquer contaminação.



# VII. Métodos de controlo das rolhas para vinhos tranquilos:

- 1. Controlo dimensional.
- 2. Controlo da humidade.
- 3. Controlo do pó.
- 4. Controlo da vedação da rolha em relação aos líquidos.
- 5. Controlo das forças de extracção.

Para alguns destes métodos , reportar-se às Normas ISO respectivas.

Assegurar-se de que se trata das últimas edições (Notar em particular que, à data da presente edição, a Norma ISO 9727 está a ser revista).

<b>A</b>			<b>H</b>	
Armazenagem	p. 10, 14, 15, 16, 19		Humidade	p. 14, 15, 20
Ácido oxálico	p. 11		<b>L</b>	
Ácido paracético	p. 12		Lavação	p. 11, 12, 16
Ácido sulfâmico	p. 12		<b>M</b>	
Água oxigenada	p. 12		Mancha	p. 7, 9
Aparas	p. 6, 15		Maturação	p. 8
<b>B</b>			Metabisulfito	p. 12
Barriga	p. 6, 11		Moldagem	p. 6
Brocagem	p. 11		Mancha Amarela	p. 7, 9
Borracha	p. 13		<b>O</b>	
<b>C</b>			Oxalato	p. 12
Caldeira	p. 9, 10		<b>P</b>	
Cozedura	p. 8, 9, 10		Parafina	p. 14, 19
Calços	p. 6, 8		Peróxido	p. 12
Cloro	p. 11		Prancha	p. 7, 8, 9, 10
Cloreto	p. 11, 12		Poliuretano	p. 16, 18
Cola	p. 13, 16, 17, 18		Pó	p. 11, 13, 18, 20
Coloração	p. 7, 12, 16		<b>R</b>	
Colmatagem	p. 13		Refugo cozido	p. 16, 17
Copolimeros	p. 13		Rectificação	p. 13, 18
Costa	p. 7, 8		Revestimento colorido	p. 13, 16
Corte	p. 11		Rolha	p. 6
Cortiça crua	p. 6, 8		Rolha aglomerada	p. 6, 16
Cortiça para Rolhas	p. 6, 10, 16, 17		Rolha colmatada	p. 11
Cortiça preparada	p. 6, 7, 8, 18		Rolha natural	p. 11
Cortiça em raça	p. 6		<b>S</b>	
Cortiça de reprodução	p. 6		Secagem	p. 6, 8, 9
Cortiça com verde	p. 7, 9		Silicone	p. 14, 16, 19
Cortiça virgem	p. 6		<b>T</b>	
<b>D</b>			TCP-Triclorofenol	p. 12
Disco	p. 6, 8, 9, 15, 16, 17, 18		Transporte	p. 14, 16, 20
<b>E</b>				
Efluente	p. 9, 10			
Estabilização	p. 8, 9			
Escolha	p. 6, 10, 13, 18			
<b>G</b>				
Granulado	p. 6, 8, 9, 16, 17			

**APCOR**  
**Associação Portuguesa de Cortiça**

**Av. Comendador Henrique Amorim, n°580**  
**Apartado 100, 4535 Santa Maria de Lamas**  
**PORTUGAL**

**Tele. : 00 351 227442176**  
**Fax : 00 351 227449768**



**Confédération Européenne du Liège**  
**10, rue du Débarcadère**  
**75852 Paris Cedex 17**  
**Fax : 00 33 (0)1 40 55 13 69**