

ĐỀ CƯƠNG

MÔN HÀNG HOÁ TRONG VẬN TẢI BIỂN

Mục Lục

Câu 1: Khái niệm và đặc tính vận tải của hàng hoá.....	2
Câu 2: Phân loại hàng hoá trong vận tải và đặc trưng của từng nhóm.....	2
Câu 3: Bao Bì.....	3
Câu 4: Nhãn hiệu hàng hoá.....	5
Câu 5: Lượng giảm tự nhiên và tổn thất hàng hoá.....	5
Câu 6: Các phương pháp đánh giá chất lượng hàng hoá.....	6
Câu 7: Các phương pháp cải thiện môi trường.....	7
Câu 8: Hàng lương thực.....	7
Câu 9: Muối.....	8
Câu 10: Đường.....	9
Câu 11: Xi măng.....	10
Câu 12: Quặng.....	10
Câu 13: Than.....	11
Câu 14: Gỗ.....	11
Câu 15: Dầu.....	13
Câu 16: Hàng nguy hiểm.....	14

Câu 1: Khái niệm và đặc tính vận tải của hàng hoá

1. Khái niệm:

Hàng hóa là tất cả các nguyên vật liệu, thành phẩm, bán thành phẩm mà vận tải nhận để vận chuyển từ lúc nhận ở trạm gửi đến khi giao ở trạm nhận, mà:

+Nguyên vật liệu gồm: Quặng, bông, than, xăng dầu,...

+Bán thành phẩm gồm: gang, sắt, sợi, bột, nhựa đường,...

+Thành phẩm: lương thực, thực phẩm, các loại thiết bị kỹ thuật,...

2. Đặc tính vận tải của hàng hóa:

- Là tổng hợp những tính chất của hàng hóa mà từ đó nó quy định điều kiện và kỹ thuật vận chuyển, xếp dỡ, bảo quản, như vậy đặc tính vận tải bao gồm tính chất lý, hóa, bao gói, cách đóng gói, các đặc tính về khối lượng, thể tích, chế độ vận chuyển, bảo quản và xếp dỡ.

- Hàng hóa người ta chia thành các dạng sau:

+Hàng lỏng: là các loại hàng vận chuyển có độ biến dạng theo bao bì

+Hàng khô: là các loại hàng trừ hàng lỏng, gồm: hàng đồ đóng, hàng rời, hàng đơn chiếc, hàng thông dụng.

Sở dĩ người ta biết được đặc tính của hàng hóa vì giữa tính chất của hàng hóa với các phương pháp và các thiết bị kỹ thuật của việc chuyên chở có liên quan chặt chẽ với nhau, loại hàng sẽ quyết định phương tiện vận chuyển và chế độ bảo quản.

Tính chất hàng hóa và loại phương tiện vận chuyển dẫn đến việc chuyên môn hóa đội tàu.

Câu 2: Phân loại hàng hoá trong vận tải và đặc trưng của từng nhóm

1. Theo bảng danh điểm hàng hóa: được thực hiện thống nhất cho các ngành vận tải để xây dựng bảng cước, chi phí xếp dỡ, vận chuyển.

Theo cách này người ta phân thành 22 loại.

2. Theo ý nghĩa xã hội: 2 loại

-Những loại hàng theo nhu cầu chung của xã hội như: lương thực, thực phẩm...

-Những loại hàng theo nhu cầu riêng của cá nhân như: hàng cao cấp, hàng xa xỉ,...

3. Theo phương pháp và kỹ thuật bảo quản: 3 nhóm

- Hàng bảo quản trong kho kín: hàng quý, đắt tiền, hàng dễ biến chất do ẩm ướt và điều kiện thay đổi của nhiệt độ.
 - Hàng bảo quản trong kho bán lộ thiên: gồm những loại hàng dễ biến chất nhưng không chịu tác động do điều kiện thay đổi nhiệt độ.
 - Hàng bảo quản ngoài bãi (kho lộ thiên): gồm những loại hàng không chịu ảnh hưởng của môi trường xung quanh.
4. **Căn cứ vào tính chất của hàng hóa: 2 loại**
 - Hàng mau hỏng: rau,hoa quả, thực phẩm... bảo quản trong điều kiện đặc biệt.
 - Hàng ổn định: ngoài hàng mau hỏng, bảo quản trong điều kiện bt
 5. **Theo kỹ thuật xếp dỡ: 7 loại**
 - Hàng lỏng, rời: bơm
 - Hàng kiện hòm,bao
 - Hàng thùng => dùng cần cẩu
 - Hàng gỗ
 - Hàng kim loại, sản phẩm kl => nam châm
 - Hàng rời, đồ đồng => gầu ngoạm
 - Hàng siêu trường,siêu trọng => cần trục nổi
 6. **Theo ngành vận tải: 3 nhóm**
 - Hàng có khối lượng lớn: hàng rời, đồ đồng...
 - Hàng phổ thông: bách hóa
 - Hàng đặc biệt: nguy hiểm, chóng hỏng, súc vật sống.. => yêu cầu bảo quản đặc biệt.

Câu 3: Bao Bì

1. Khái niệm

- Bao bì là 1 loại sản phẩm công nghiệp đặc biệt được dùng để bao gói và chứa đựng nhằm bảo vệ giá trị sử dụng của hàng hóa, tạo điều kiện thuận lợi cho việc bảo quản, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm.
- Bao bì là 1 loại sản phẩm có ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng các sản phẩm mà nó bao gói và làm tăng sức tiêu thụ, sức cạnh tranh của sản phẩm trên thị trường.

2. Chức năng: 3 cn

- **Chức năng bảo quản và bảo vệ hàng hóa:** Bao bì được sử dụng để bao gói và chứa đựng hàng hóa, hạn chế những tác động của yếu tố môi trường trong suốt quá trình từ khi hàng hóa dc sản xuất đến khi dc tiêu dùng.
- **Chức năng hợp lý hóa, tạo điều kiện thuận lợi cho vận chuyển và xếp dỡ hàng hóa:**
- Bao bì được thiết kế phù hợp với khối lượng hàng hóa mà nó chứa đựng và có khả năng vận chuyển, xếp dỡ dễ dàng.
- **Chức năng thông tin quảng cáo sản phẩm, tạo điều kiện cho việc tiêu thụ sản phẩm:** bao bì dc coi là 1 yếu tố môi giới giữa sản xuất và tiêu thụ.

3. Tác dụng : 4 tác dụng

- bao bì là 1 trong những phương tiện quan trọng nhất để bảo vệ hàng hóa an toàn về số lượng và chất lượng.
- Bao bì tạo điều kiện thuận lợi cho việc xếp dỡ, vận chuyển, bảo quản, tiêu dùng sản phẩm và là yếu tố góp phần nâng cao năng suất lao động.
- Bao bì là 1 trong những yếu tố để đảm bảo an toàn lao động và sức khỏe cho công nhân viên. Bb các li tính độc hại, tránh bụi bẩn,..
- Bao bì là 1 trong những thể hiện thông tin về hàng hóa, hướng dẫn người sd hàng hóa, quảng cáo h2..

4. Phân loại

+ Căn cứ vào vai trò trong lưu thông

- bao bì ngoài
- vật liệu đệm lót,..

+ Căn cứ vào số lần sd: 2 loại

- bao bì sd 1 lần
- bao bì sd nhiều lần

+ Căn cứ theo đặc tính chịu nén; 3 loại

- bao bì cứng
- bao bì nửa cứng
- bao bì mềm

+ theo tính chuyên môn hóa:

- bao bì thông dụng
- bao bì chuyên dụng

+ theo vật liệu chế tạo: 7 loại

- bao bì gỗ
- bao bì kim loại
- bao bì hàng dệt
- bao bì giấy, carton
- bao bì thủy tinh
- bao bì bằng tre, nứa
- bao bì bằng các vật liệu nhân tạo, tổng hợp

+ căn cứ vào trọng lượng hàng chứa trong bao bì: 3 loại

- loại nặng: trọng lượng bên trong $\geq 1000\text{kg}$
- loại vừa: $50 < 1000\text{kg}$
- loại nhẹ: $< 50\text{kg}$

Câu 4: Nhãn hiệu hàng hoá

1. Khái niệm:

- NHHH là những hình vẽ chữ viết đề trên bao bì hoặc trên hàng hóa để nhận biết, chỉ rõ tính chất, phương pháp bảo quản, vận chuyển, xếp dỡ và giao nhận.
- Các hàng vẽ chữ viết có thể thể hiện trực tiếp lên các loại hàng bằng sơn, giấy dán hoặc bằng miếng kim loại gắn vào hòm.. nó phải dc viết, vẽ bằng loại mực k chịu tác động của hơi nước, ánh nắng, axit, kiềm để k bị mờ, không ảnh hưởng đến hàng hóa bên trong.

2. Phân loại : 4 loại

- **Nhãn hiệu thương phẩm:** do nên sản xuất trực tiếp viết lên bao bì hoặc ngay trên thương phẩm với nội dung: tên thương phẩm, loại hàng, chất lượng, trọng lượng,..
- **Nhãn hiệu gửi hàng:** do người gửi hàng làm với nd cơ bản: tên hàng, số kiện, trọng lượng, kích thước, người gửi, người nhận hàng, tên cảng đi, cảng đến,..
- **Nhãn hiệu vận tải:** do ga cảng gửi hàng làm k phụ thuộc vào nhãn hiệu nào, họ viết trực tiếp lên hàng dưới dạng phân số
- **Nhãn hiệu thông dụng;** do người gửi hàng viết lên hàng để chỉ rõ tính chất đặc biệt của hàng hoặc phương pháp vận chuyển. có 2 loại:
 - + ký mã hiệu tiêu chuẩn
 - + ký mã hiệu với hàng nguy hiểm độc hại

Câu 5: Lượng giảm tự nhiên và tổn thất hàng hoá

1. Lượng giảm tự nhiên:

1.1 khái niệm

- là sự giảm trọng lượng hàng hóa trong quá trình vận tải do ảnh hưởng của tự nhiên, do thuộc tính của hàng hóa cũng như điều kiện kỹ thuật nằm trong giới hạn được nhà nước cho phép và được quốc tế thừa nhận
- tùy theo loại hàng, khoảng cách vận chuyển, số lần xếp dỡ mà lượng giảm tự nhiên sẽ khác nhau. Mức giảm này do nhà nước quy định đối với từng phương thức vận tải 1 tỷ lệ nhất định.

1.2 Nguyên nhân

- Giảm trọng lượng do bốc hơi: phụ thuộc vào đặc tính của hàng hóa, độ bão hòa hơi nước áp suất không khí của môi trường xung quanh.
- Giảm trọng lượng do rơi vãi do bao bì không đảm bảo như rách, thủng trong khi xếp dỡ và đập hoặc lắc mạnh

2. Tổn thất hàng hóa

2.1. khái niệm

- Là hao hụt về số lượng và chất lượng hàng hóa trong quá trình vận tải do hàng hóa biến chất, hư hỏng, mất mát.
- Khác với lượng giảm tự nhiên đó là sự vô ý thức, thiếu trách nhiệm của người làm công tác vận tải và bảo quản gây ra nên người vận tải, bảo quản phải chịu trách nhiệm bồi thường

2.2 Nguyên nhân

- bao bì hàng hóa
- trong hầm hàng bị chèn ép xô đẩy khi tàu chạy
- do ảnh hưởng của nhiệt độ cao
- do ảnh hưởng của nhiệt độ thấp
- do thông gió không kịp thời

Câu 6: Các phương pháp đánh giá chất lượng hàng hoá**1. phương pháp đếm**

- Phương pháp này dùng khi giao nhận những loại hàng bao, kiện, hòm thùng,.. hàng đơn chiếc.
- Cách xác định khối lượng hàng: đếm theo đầu bao, kiện, thùng,...
- Ưu điểm: chính xác
- Nhược điểm: mất thời gian và người giao nhận cần phải đếm suốt trong thời gian xếp dỡ (2 người)

2. Phương pháp cân:

- Dùng với hàng rời, lẻ
- khác nhau: cân tay. Cân đĩa, cân tự động, băng truyền..
- Muốn sử dụng loại cân nào phải tùy thuộc vào trường hợp cụ thể và tuân thủ nguyên tắc:
 - +kiểm tra cân trước khi cân
 - +khóa chặt các bộ phận chủ động rồi mới đặt hàng lên cân
 - +hàng hóa phải phân đều trên mặt cân:
 - +không cân quá sức nặng chịu đựng của cân

3. Phương pháp nguyên hàm, nguyên tâu, nguyên cont:

- sử dụng với tất cả loại hàng kể cả hàng có giá trị cao
- Ưu điểm: nhanh, tiện lợi, giảm công sức.
- Khi giao nhận với phương pháp này là dấu niêm phong kẹp tri phải còn nguyên vẹn

Câu 7: Các phương pháp cải thiện môi trường

- 1. Thông gió tự nhiên**
 - Thái không khí trong kho, trong hầm tàu
 - Tuần hoàn không khí trong kho, trong hầm tàu
- 2. Thông gió nhân tạo**
 - Dùng máy bơm cấp, thái khí tự nhiên
 - Dùng máy hút thái và cấp khí tự nhiên
 - Dùng máy bơm và hút để cấp và thái khí tự nhiên
- 3. Phương pháp lợi dụng các thiết bị làm lạnh và giữ ẩm**
- 4. Phương pháp lợi dụng hơi ẩm tuần hoàn và các chất hút ẩm**

Câu 8: Hàng lương thực

- 1. Đặc điểm**
 - Là sản phẩm của nông nghiệp, có tính chất thời vụ nhưng lại tiêu thụ quanh năm.
Bao gồm: thóc, gạo, bột mì,..
 - Thành phần: abumin, gluco, chất khoáng và nước.
 - Để đánh giá lương thực người tr dựa vào: màu sắc, mùi vị, dung lượng, lượng nước.
 - heo chỉ tiêu chất lượng, lương thực chia thành 4 loại:
 - +Loại đặc biệt: làm giống
 - +loại tốt: bảo quản lao được
 - +Loại thường: có chất lượng kém, có thể gia công dc
 - +Loại xấu: mùi chua, thối, không gia công dc
- 2. Tính chất của lương thực**
 - Tính tự phân loại
 - Tính tản rời
 - Độ rỗng
 - Tính dẫn nhiệt: lương thực dẫn nhiệt chậm
 - Tính hấp thụ, hút ẩm biến chất, hút mùi vị các chất khác, hút hơi nước
- 3. Yêu cầu trong bảo quản**
 - thường xuyên kiểm tra nhiệt độ, độ ẩm, mùi vị, màu sắc, sâu mọt và côn trùng.
 - Thông gió kịp thời, đúng lúc để giảm nhiệt độ, độ ẩm
 - Khi lương thực đảm bảo độ khô sạch thì bảo quản tốt nhất, bịt kín nắp hầm tàu, không cần thông hơi và đảo hàng, lúc cần thì bơm oxi đủ để bảo quản
 - Bảo quản lương thực rời ở cảng có thể bằng kho chuyên dụng hay kho thông thường với độ cao đóng hàng và thời gian bảo quản theo quy định.
- 4. Yêu cầu khi vận chuyển**

- Điều kiện vận chuyển: lương thực phải khô, sạch. Nếu độ ẩm vượt quá mức cho phép, nhiều sâu mọt, tạp chất, đang trong giai đoạn bốc nóng, có nhiều cỏ dại thì không nhận vận chuyển. nếu chủ hàng yêu cầu vận chuyển khẩn cấp thì phải ghi vào vận đơn
- Do độ thủy phần của lương thực, do ảnh hưởng của môi trường bên ngoài, có thể xảy ra hiện tượng tỏa nhiệt, đổ mồ hôi và bị mốc => hầm tàu, vật liệu đệm lót, công cụ xếp dỡ phải sạch sẽ, vô trùng, diệt chuột
- Biện pháp an toàn khi vận chuyển: khi xếp hàng xuống tàu phải xếp đồng các hầm chính và hầm dự trữ. Nếu tàu không có hầm dự trữ thì phải đặt thêm vách dọc 1/3h hầm tàu
 - +theo công ước quốc tế, khi tàu chờ hàng rời mỗi khoang chứa hạt phải đổ đầy tới miệng để tránh ảnh hưởng của mặt thoáng khi tàu nghiêng
 - +Nếu hàng đổ không đầy thì phủ hoặc vải bạt rồi xếp những loại hàng cùng loại lên trên để hàng không bị dịch chuyển.

Câu 9: Muối

1. Tính chất: 7

- Tính hút ẩm: muối tinh khiết rất ít hút ẩm nhưng do tạp chất trong muối làm cho muối hút ẩm mạnh đến 12% trọng lượng bản than.
- Tính hòa tan: Tan trong nước. Độ tan phụ thuộc vào nhiệt độ.
- Tính đông kết: khi độ ẩm không khí thấp, có gió làm cho hơi nước trong muối bốc lên, các tinh thể muối đông kết.
- Hút mùi vị khác, dễ gây bẩn, gây ngứa.
- Dễ ăn mòn kim loại
- Tác dụng với axit và các muối khác
- Tính chất khác: tinh tăn rời với góc nghiêng tự nhiên khi chuyển động là 32-45

2. Yêu cầu bảo quản

- bảo quản ngoài bãi: nền bãi phải cao hơn nền đất xung quanh thấp nhất là 0,15m, xung quanh có rãnh thoát nước, muối để đống thành đồng hình chop cụt, trên phủ chiếu cói hoặc bạt
 - +Đống muối càng to càng tốt (vì quá trình hút ẩm chậm). nền bãi phải sạch sẽ
- Phải chú ý cách ly với các loại hàng như kim loại, vật liệu xây dựng, thuốc lá, cá, động vật, hàng thể lỏng, hàng tỏa mùi vị đặc biệt hoặc tính hút ẩm
- Các loại muối khác nhau phải bảo quản riêng biệt, khoảng cách từ đống muối đến nền tường kho từ 50 – 60 cm
- Nền kho phải có vật liệu đệm lót
- Chiều cao đống hàng thường từ 1,5-2m

3. Yêu cầu vận chuyển và xếp dỡ

- Vận chuyển muối bằng tàu chuyên dụng là tốt nhất. nếu vận chuyển bằng tàu tổng hợp thì phải vệ sinh hầm tàu sạch sẽ

- Tàu vận chuyển muối phải kín, không rỉ nước, kết cấu vững chắc, có vật liệu cách ly muối với các hầm tàu để tránh hiện tượng ăn mòn
- Công cụ xếp dỡ phải sạch sẽ
- Công nhân xếp dỡ phải có phòng hộ đầy đủ
- Khi xếp dỡ vận chuyển phải chú ý hiện tượng đông kết

4. Chỉ tiêu chất lượng

- Theo chỉ tiêu cảm quan
 - + Màu sắc: muối tốt là muối có màu trắng, tinh thể đều đặn, không dính, nhẵn bong, rần, toí, không vón cục
 - + Vị mặn, nồng độ muối là 5 %, có vị mặn thuần khiết là muối tốt, nếu có vị chát đắng hoặc vị lạ là muối kém phẩm chất
 - + tạp chất < 0,1% là muối tốt
- Theo chỉ tiêu hóa học
 - + Muối tốt là muối có hàm lượng NaCl cao, hàm lượng nước 5%, tạp chất tan ít

Câu 10: Đường

1. Tính chất

- **Lý tính**
 - + Là tinh thể hình lục lăng, có vị ngọt, nóng chảy ở nhiệt độ 185-185
 - + Dễ tan trong nước, dung dịch cồn lỏng. Không tan hoặc ít tan trong rượu, etc
 - + Dung dịch đường có tính nhớt
 - + Đường có tính lái tia sang phải
 - + Đường có dung trọng 1,556T/M3
- **Hóa tính**
 - + Đường bị cháy ở nhiệt độ 160- 190 * C
 - + Tác dụng với axit và kiềm
- **Bền vững hóa học**
- **Tính hút ẩm**
- **Tính vón cục**
- **Tính sợ nóng**
- **Hút mùi vị khác**

2. Yêu cầu trong vận chuyển

- Xếp xa nguồn điện, có đệm lót cách li giữa sàn, vách tàu với đường.
- Vệ sinh tàu trước khi xếp hàng, hầm tàu phải có nắp vắn thật
- Tốt nhất là đổ đầy hầm, bịt kín, nếu độ ẩm lớn thì thông gió,
- Khi dỡ dụng cụ phải phù hợp không móc trực tiếp vào bao đường
- Không đi lại, đập lên đường, trời mưa thì ngừng xếp dỡ
- Xếp 2-3 lớp bao đường thì đệm 1 lớp ván để thông gió tốt
- Không xếp chung đường với các loại hàng khác
- Yêu cầu trong bảo quản đường

3. Yêu cầu trong bảo quản đường

- Có thể xếp kín hoặc xếp có độ rỗng, miệng bao quay vào phía trong đống. Xếp cách tường 40 – 50cm, cách cửa ra vào 0,8 – 1m
- Nhiệt độ thích hợp : $28 - 30^{\circ}C$, độ ẩm không quá 70%
- Chiều cao xếp hàng phụ thuộc vào loại đường
- Sau khi xếp xong phải phủ kín đống bằng vải bạt

Câu 11: Xi măng

1. Tính chất

- Là loại hàng nặng có $u=1,05-1,2m^3/T$
- Tính bay bụi: hạt xi măng nhỏ, khô, mịn nên bay bụi gây viêm nhiễm với người và các loại hàng khác xung quanh
- Tác dụng với gió và không khí làm cường độ chịu lực giảm
- Kị nước: khi xi măng gặp nước tạo thành chất keo dính ra quá trình phân hủy, sinh nhiệt và đông cứng
- Tác dụng với các chất khác
 - + khi gặp NH_3 đông kết nhanh
 - + chỉ cần 0,001% đường xi măng mất tính đông kết

2. Yêu cầu trong bảo quản, vận chuyển, xếp dỡ

- Tuyệt đối không nhận vận chuyển xi măng chưa nguội, chỉ vận chuyển xi măng ở nhiệt độ $< 40^{\circ}C$
- Trời mưa không xếp dỡ xi măng, phương tiện vận chuyển phải khô sạch
- Xi măng xếp trong kho phải cách mặt đất 50cm, nền gạch 30cm, tường 50cm
- Xếp xa các loại khác đặc biệt là đường và NH_3
- Khi xếp dỡ công nhân phải có phòng hộ lao động
- Giao nhận có thể đếm nguyên hàm, nguyên tàu, theo T

Câu 12: Quặng

1. Tính chất

- Có dung trọng nhỏ và tỷ trọng lớn tùy thuộc vào từng loại, từ 2,9-6,1T/m³
- Góc nghiêng tự nhiên lớn
- Có thể bốc hơi nước và các chất khí dễ cháy nổ
- Hút ẩm hóa rắn
- Tính bay bụi
- Tính ăn mòn gây rỉ

2. Kỹ thuật vận chuyển và xếp dỡ

- Nên sử dụng tàu chuyên dụng để vận chuyển, không thì dùng tàu 1 boong nhưng phải gia cố đáy bằng gỗ tốt
- Khi san quặng dưới hầm tàu phải san đúng kỹ thuật: đôn hàng về 2 vách, 2 sườn để tàu không bị lắc ngang

- Khi xếp quặng xuống tàu phải có đệm lót : để tránh hiện tượng ăn mòn vỏ tàu
- Không được vận chuyển chung các loại quặng với nhau đặc biệt là quặng quí
- Quặng phải để xa các loại hàng khác và nhà ở
- Bãi chứa quặng phải cao ráo, gia cố vững chắc.

Câu 13: Than

1. Tính chất

- Tính đông kết: khi than có hàm lượng nước 5%, vận chuyển vào mùa đông đi xa, bảo quản lâu ngày thì đông kết, đặc biệt là than cám
- Tính phân hóa : do ảnh hưởng của khí hậu. có 2 loại:
 - +phân hóa vật lý
 - +phân hóa hóa học
- Tính tự cháy và oxi hóa
- Tính dễ cháy, dễ nổ
- Tính độc hại gây ngứa

2. Yêu cầu bảo quản

- Nền bãi có thể bằng xi măng, nhựa, đất nện nhưng phải dễ thoát nước, có độ nghiêng nhất định, dưới nền bãi không có nguồn nhiệt đi qua.
- Bãi phải có diện tích dự trữ bằng 1/6 diện tích bãi
- Diện tích đồng than phụ thuộc vào lượng hàng nhưng không nên để đồng to vì khó thoát nước để tránh hiện tượng tự cháy
- Mặt đồng than phải bằng phẳng, có độ dốc nhất định, thường xuyên kiểm tra nhiệt độ than
- Bãi than phải để cách xa các loại hàng khác ít nhất 60m và phải ở cuối nguồn gió

3. Vận chuyển :

tàu vận chuyển than phải đảm bảo các điều kiện:

- Phải có vách cách nhiệt giữa hầm máy, lò hơi có nhiệt độ cao với hầm chứa than
- Tất cả các ống dẫn hơi, nhiệt đi qua hầm than phải bọc kín bằng vật liệu cách nhiệt
- Phải có thiết bị thông gió
- Phòng của thuyền viên, các hầm sát hầm than phải kín
- Các thiết bị nhiệt, điện đi qua hầm than phải dc bọc kín

Câu 14: Gỗ

1. Phân loại

- Căn cứ vào tính chất gỗ: 2
 - +Gỗ quí
 - +Gỗ tạp
- Căn cứ vào cây trồng:
 - +Cây lá to: lim, sến, táu..

- +cây lá nhỏ: thông, phi, lao..
- Căn cứ vào độ ẩm
 - +Loại khô: có độ thủy phân <18%
 - +Loại vừa: 18-33%
 - +Loại ẩm: < 33-45
 - +Loại rất ẩm: >45%
- Căn cứ vào dung trọng
 - +Gỗ rất nhẹ : có dung trọng < 0,4T/m³
 - +Gỗ nhẹ: 0,4-0,5
 - +Gỗ tương đối nhẹ: 0,51-0,6
 - +Gỗ tương đối nặng: 0,61-0,7
 - +Gỗ nặng: 0,71-0,8
 - +Gỗ rất nặng: >=0,8
- Căn cứ vào hình dáng và mật độ gia công
 - +Gỗ tròn
 - +Gỗ xẻ
 - +Sản phẩm gỗ

2. Tính chất

- Dễ hút ẩm, dễ bốc hơi nước do chênh lệch áp suất không khí và áp suất hơi nước trong gỗ
- Dễ bị nứt nẻ, cong vênh
- Dễ bị mục nát do vi khuẩn nấm gây nên
- Dễ bị mối phá hoại: giảm cơ tính và mất mỹ quan
- Dễ bị hà ăn
- Dễ bị cháy, đặc biệt là gỗ khô nhiều nhựa
- Tính công kênh

3. Kỹ thuật xếp gỗ dưới tàu

- o Xếp 60-70% dưới hầm tàu, 40-30% trên boong
- o Phương pháp xếp gỗ trong hầm tàu
 - Loại gỗ lớn, nặng, rẻ xếp dưới cùng. Gỗ nhẹ, nhỏ, đắt tiền xếp lên trên
 - Gỗ nặng, dài xếp hầm giữa, trời mưa ngừng xếp gỗ
 - Xếp trong hầm phải xếp dọc theo tàu, nếu gỗ ngắn có thể xếp ngang, đứng phải đảm bảo an toàn cho tàu chạy
- o Phương pháp xếp gỗ trên boong
 - Tránh ánh nắng gay gắt của mặt trời, chống quá khô => nứt, nẻ
 - Đệm lót lớp gỗ nganh hoặc oi nghiêng để boong chịu lực và nước tốt
 - Phải nghiêng cuus và gia cố gỗ sao cho tàu chạy ở trạng thái nguy hiểm có thể nhanh chóng dỡ gỗ xuống cứu tàu
 - Có lối đi lại cho thuyền viên đảm bảo tàu nhìn xa, tính ổn định khi tàu chạy

- Những loại gỗ có tỷ trọng, kích thước quá lớn, nhiều loại khác nhau không nên xếp trên boong
 - Sau khi xếp gỗ trên boong phải kiểm tra moomen nghiêng
- 4. Kỹ thuật bảo quản gỗ**
- o Bảo quản bằng hóa chất
 - Là dùng các loại thuốc hóa chất để ngấm tẩm gỗ nhằm diệt các loại nấm mốc, mọt... phá hoại gỗ
 - Phương pháp này dùng cho chuyên ngành bảo quản gỗ
 - o Bảo quản bằng kỹ thuật: 2 cách
 - Bảo quản khô: gồm ở bãi và trong kho
 - +bảo quản ở bãi : dùng để bảo quản gỗ cây. Có thể bảo quản ẩm Và bảo quản khô
 - +Bảo quản trong kho: bảo quản tất cả các loại gỗ xẻ, gỗ dán và sản phẩm gỗ
 - Bảo quản dưới nước: thích hợp với gỗ mới chặt
 - + Khi bảo quản không để gỗ nổi trên mặt nước
 - +Bảo quản nơi kín gió, tránh dòng chảy mạnh
 - +Ưu điểm: lợi dụng dc vùng nước cạn ở khu vực cảng
- Bảo quản trong thời gian dài,
Gỗ nổi sẽ di chuyển đến nơi cần thiết,
Khi dỡ gỗ từ tàu, toa xe xuống không cần phải xếp đống.

Câu 15: Dầu

1. Tính chất

- **Tính dễ cháy:** phụ thuộc vào thành phần hóa học, nhiệt độ của dầu và oxi trong không khí. Khi cháy khó dập tắt, tốc độ cháy rất nhanh
- **Tính dễ nổ:** khi trong không khí có tỷ lệ dầu nhất định dưới áp suất bt, gặp lửa thì bùng nổ
- **Tính nhiễm điện:** do ma sát giữa dầu với thành tàu, bể chứa...sinh ra cặp điện trái dấu. khi hiệu điện thế cao gây ra hiện tượng phóng điện sinh lửa lan dầu bốc cháy
- **Tính bay hơi nhanh**
- **Tính dẫn nở:** phụ thuộc vào nhiệt độ. Khi nhiệt độ tăng hệ số dẫn nở tăng
- **Tính ngộ độc:** dầu là sản phẩm độc hại cho con người, đặc biệt là dầu lưu hóa
- **Tính đông đặc:** ở nhiệt độ thấp dầu dễ đông đặc

2. Xếp dỡ dầu

Dùng hệ thống bơm để bơm dầu từ tàu vào kho. Khi bơm phải tuân thủ các quy tắc:

- Trước khi bơm nối dây tiếp đất nước, ống dẫn. sau khi bơm xong thì tháo ra
- ống dẫn dầu có chiều dài phù hợp để khi thủy triều lên xuống không ảnh hưởng đến bơm
- có đệm lót giữa ống dẫn dầu với nền cầu tàu
- không mang lửa đến gần hầm dầu, bể chứa, ống dẫn
- bơm dầu phải theo đúng thứ tự đã vạch ở sơ đồ xếp hàng

- có nhân viên kỹ thuật theo dõi
 - cần gia nhiệt trước khi tàu vào cảng
- 3. vận chuyển dầu**
- o chuẩn bị trước khi bơm dầu xuống tàu
 - thả nước ba lát
 - rửa hầm tàu
 - bơm dầu xuống tàu
 - xác định số lượng dầu bơm xuống tàu cho phép
 - o một số chú ý khi tàu chạy
 - cấm không dùng kim loại gõ lên boong tàu
 - khi nhiệt độ bên ngoài cao phải phun nước lên mặt boong tàu
 - không đứng dưới hướng gió thổi
 - khi tiến hành tiêu độc phải mặc áo bảo hộ lao động, đeo găng tay, đi ủng
 - khi làm việc dưới hầm tàu phải có dây an toàn để cấp cứu kịp thời khi cần thiết
 - không hút thuốc lá, phải tuân theo nội qui phòng cháy

Câu 16: Hàng nguy hiểm

1. khái niệm

là những hàng trong quá trình vận chuyển xếp dỡ và bảo quản có thể phát sinh những sự cố như ăn mòn, ngộ độc, bùng nổ gây thiệt hại lớn đến con người, hủy hoại hàng hóa, phương tiện và các công trình.

2. Phân loại :

- Căn cứ vào tính chất:
 - Chất nổ
 - Các chất oxi hóa: 4 loại
 - + Chất oxi hóa vô cơ cấp I,II
 - + Chất oxi hóa hữu cơ cấp I,II
 - Khí nén và khí hóa lỏng:
 - Các chất tự cháy: là những chất dễ bị oxi hóa và phân giải ở nhiệt độ tương đối thấp, bao gồm chất tự cháy cấp 1 và 2
 - Các chất gặp nước bùng cháy
 - Các chất độc: là những chất gây ngộ độc cho người và gia súc. Bao gồm chất rất độc vô cơ và chất rất độc hữu cơ.
 - Các chất ăn mòn

ABOUT

Hỗ trợ ôn tập là một dự án phi lợi nhuận hướng tới cộng đồng.

Với mục đích đem đến kiến thức miễn phí cho tất cả mọi người, chúng tôi sẽ hỗ trợ các bạn tốt nhất trong lĩnh vực giáo dục bằng cách cung cấp cho các bạn tài liệu ôn tập miễn phí, đề cương ôn tập miễn phí.

Các bạn sẽ không cần phải lo về đề cương, về tài liệu, về sách,... Các bạn chỉ việc theo dõi và để lại yêu cầu cho đội nhóm chúng tôi, còn việc tìm kiếm và biên soạn tài liệu đã có chúng tôi lo!!!!

Hiện giờ, chúng tôi đang hỗ trợ về

1. Tài liệu ôn tập tiếng anh FREE.
2. Tài liệu ôn thi đại học FREE
3. Tài liệu ôn thi cấp 3 FREE
4. Đề cương ôn thi chương trình Đại học FREE.

Liên hệ và kết nối với chúng tôi:

- ✓ Facebook: facebook.com/HoTroOnTap
- ✓ Fanpage: facebook.com/HoTroOnTapPage
- ✓ Group: facebook.com/groups/HoTroOnTapGroup
- ✓ Website: hotroontap.com