



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

# SẢN PHẨM DẦU MỎ

ĐÓNG RÓT, GHI NHÃN, VẬN CHUYỀN VÀ BẢO QUẢN

TCVN 3891 - 84

Hà nội - 1984

*Cơ quan biên soạn:*

Vụ quản lý xây dựng cơ bản — kỹ thuật  
Bộ Vật tư

*Cơ quan đề nghị ban hành:*

Bộ Vật tư

*Cơ quan trình duyệt:*

Tổng Cục Tiêu chuẩn — đo lường — chất lượng  
Ủy ban khoa học và kỹ thuật Nhà nước

*Cơ quan xét duyệt và ban hành:*

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Quyết định ban hành số: 105/QĐ ngày 21 tháng 5 năm 1984.

<p><b>SẢN PHẨM DẦU MỎ</b></p> <p><b>Đóng rót, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản</b></p>		<p><b>TCVN</b></p> <p><b>3891 - 84</b></p>
<p>Нефтепродукты. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение</p>	<p>Petroleum products: Packing, marking, tra- sportation and storage.</p>	<p><b>Có hiệu lực</b> <b>từ 1-1-1985</b></p>

## 1. ĐÓNG RÓT

### 1.1. Yêu cầu về các phương tiện chứa

1.1.1. Các phương tiện chứa, đựng sản phẩm dầu mỏ được quy định như sau:

Trong vận chuyển: tàu chở dầu, toa xitéc, ô tô xitéc phuy bằng kim loại, can, bình bằng chất dẻo, chai lọ bằng thủy tinh và kim loại.

Trong bảo quản: bể chứa bằng kim loại (nồi, nửa ngầm nửa nổi, ngầm).

1.1.2. Các bể chứa, tàu chở dầu, toa xitéc, ô tô xitéc và các phương tiện chứa khác dùng để bảo quản và vận chuyển sản phẩm dầu mỏ phải được chuẩn bị phù hợp với các tiêu chuẩn và các văn bản pháp chế kỹ thuật hiện hành.

1.1.3. Các toa xitéc, tàu chở dầu, bể chứa dùng để chứa đựng sản phẩm dầu mỏ phải có nắp đậy và nắp khoang tốt, các khe rãnh của nắp phải đặt dệm, đảm bảo độ kín tốt, nếu không không có các khe rãnh, dưới nắp phải dệm caoton

1.1.4. Các phương tiện chứa đựng phải bảo đảm khô sạch. Trường hợp cần thiết phải sấy nóng (xả hơi hoặc nước nóng) sau đó rửa sạch và lau khô.

1.1.5. Sản phẩm dầu mỏ có độ nhớt và nhiệt độ đông đặc cao (dầu nhờn, mazut, emunson) chỉ được chứa đựng trong các toa xitéc có bộ phận tháo dầu ở phía dưới hoặc trong các tàu chở dầu có bộ phận gia nhiệt.

1.1.6. Nhiên liệu và dầu nhờn dùng làm mẫu đưa đi kiểm nghiệm chứa đựng trong các can, bình bằng chất dẻo hoặc trong các chai lọ bằng thủy tinh có nắp nút vặn chặt.

1.1.7. Các loại phương tiện chứa đựng cho riêng từng nhóm sản phẩm được quy định trong bảng 1 của phụ lục.

## 1.2. Yêu cầu về đóng rót

1.2.1. Phải tiến hành đóng rót sản phẩm dầu mỡ vào các toa xitéc và ô tô xitéc theo đúng quy định trong bảng 2 của phụ lục, vào các tàu chở dầu, bể chứa theo đúng quy định trong bảng 3 của phụ lục.

1.2.2. Trước khi đóng rót cần tiến hành tháo sản phẩm dầu mỡ cũ khỏi toa xitéc. Khi tháo phải tháo sạch hoàn toàn. Nếu toa xitéc không có bộ phận tháo ở phía dưới thì xitéc được coi như tháo hết khi lớp cặn còn lại không lớn hơn 1 cm.

Tháo sản phẩm dầu mỡ cũ ra khỏi tàu chở dầu phải theo đúng quy định trong bảng 3 của phụ lục.

1.2.3. Phải sử dụng các phương tiện đóng rót kín có tổn thất do bay hơi nhỏ nhất trong quá trình đóng rót sản phẩm dầu mỡ.

1.2.4. Chỉ được sử dụng các ống sạch để bơm rót sản phẩm dầu mỡ.

Trường hợp bơm chuyển một loại sản phẩm dầu mỡ sau khi đóng rót một loại sản phẩm dầu mỡ khác, phải bơm đầy phần đầu tiên bị pha lẫn của sản phẩm vào phương tiện chứa sản phẩm cùng loại sao cho chất lượng của sản phẩm không bị giảm đi do sự pha thêm này.

Riêng đối với xăng, chì, nhiên liệu phản lực, T - 1, TC - 1 xăng máy bay phải bơm theo đường ống riêng, mỗi đường ống chỉ được dùng riêng cho một loại sản phẩm.

1.2.5. Trước khi đóng rót sản phẩm dầu mỡ vào phuy, phải kiểm tra chất lượng phuy, độ kín, độ sạch và nắp nút. Không được đóng rót sản phẩm dầu mỡ vào phuy còn cặn của một loại sản phẩm dầu mỡ khác có chất bẩn, các dị vật và nước.

1.2.6. Sau khi đóng rót vào phuy, phải vặn chặt nắp có đệm bằng cao su chịu xăng dầu.

## 2. GHI NHÃN

2.1. Trên mỗi một đơn vị chứa sản phẩm dầu mỏ: phuy thùng, xitéc... đều phải có nhãn ghi bằng mực không phai hoặc nhãn được bọc trong túi polyetylen với nội dung:

Tên sản phẩm, ký hiệu;

Tên đơn vị giao và nhận hàng;

Khối lượng sản phẩm;

Số hiệu lô;

Ghi chú « dễ cháy » đối với sản phẩm dầu mỏ sáng và « độc » đối với sản phẩm dầu mỏ có tính độc.

2.2. Khi giao sản phẩm dầu mỏ, các đơn vị cung ứng xăng dầu phải gửi kèm theo mỗi lô hàng một giấy chứng nhận chất lượng sản phẩm. Trong trường hợp sản phẩm dầu mỏ được chở bằng phương tiện vận tải thủy phải gửi kèm theo mẫu sản phẩm dầu mỏ lấy từ tàu.

## 3. VẬN CHUYỂN

3.1. Sản phẩm dầu mỏ được vận chuyển bằng các đường ống dẫn chính, các phương tiện vận tải thủy, tàu hỏa và ô tô phải đảm bảo giữ gìn chất lượng và số lượng sản phẩm vận chuyển.

3.2. Cho phép bơm chuyển tiếp các sản phẩm dầu mỏ cùng nguồn gốc (trừ xăng máy bay và nhiên liệu động cơ phản lực) trong các đường ống dẫn chính bằng cách tiếp xúc trực tiếp hoặc sử dụng các vật ngăn cách,

3.3. Phải rửa sạch và lau khô các toa tàu hỏa kín để vận chuyển các loại sáp và parafin dùng trong công nghiệp thực phẩm.

3.4. Khi vận chuyển bằng toa tàu hỏa kín, cho phép xếp các phuy đựng mỡ bôi trơn dung tích 200 lít tới hai tầng, phuy có dung tích 100 lít tới ba tầng, nút quay lên trên.

3.5. Tất cả các toa xitéc, ô tô xitéc, toa tàu hỏa, tàu và xà lan vận chuyển sản phẩm dầu mỏ phải do nơi giao hàng kẹp chì.

## 4. BẢO QUẢN

4.1. Phải bảo quản mỗi loại sản phẩm dầu mỡ trong các phương tiện chứa riêng đảm bảo giữ gìn tốt chất lượng và không được để chất bẩn, nước rơi vào sản phẩm.

4.2. Trình tự súc rửa bể chứa để bảo quản xăng dầu phải theo đúng hướng dẫn trong quy định súc rửa bể chứa xăng dầu hiện hành.

4.3. Trong quá trình sử dụng bể ngầm, phải định kỳ đo mức sản phẩm dầu mỡ và kiểm tra tình trạng hào rãnh xung quanh bể. Khi phát hiện thấy mức xăng dầu giảm nhiều hoặc có hiện tượng rỉ chảy, phải tìm nguyên nhân và tiến hành sửa chữa kịp thời.

4.4. Các sản phẩm dầu mỡ chứa trong phuy phải được bảo quản riêng từng loại trong các nhà kho, dưới các mái che hoặc trên các bãi lộ thiên đã được san bằng.

4.5. Chỉ được phép chứa sản phẩm dễ bay hơi trong các phuy bằng kim loại.

## 5. YÊU CẦU VỀ AN TOÀN

5.1. Khi tiếp xúc với sản phẩm dầu mỡ là các chất dễ bắt lửa và có tính độc phải sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động theo đúng các quy định hiện hành.

5.2. Các chế độ xuất nhập sản phẩm dầu mỡ và quản lý các phương tiện vận chuyển phải theo đúng các quy định trong « Quy phạm tạm thời về an toàn trong sản xuất và sử dụng, bảo quản, vận chuyển các loại hóa chất nguy hiểm ».

5.3. Các bộ phận kim loại của các dàn xuất, các ống dẫn, các vòi phun trong thời gian xuất nhập sản phẩm dầu mỡ phải được tiếp đất.

Các cầu thang lên xuống, các tay vịn, các cửa nắp của các phương tiện chứa đựng và vận chuyển phải chắc chắn và sạch sẽ đảm bảo an toàn lao động cho công nhân viên phục vụ.

## PHỤ LỤC

Các phương tiện chứa đựng sản phẩm dầu mỏ  
(sử dụng: + ; không sử dụng: -)

Bảng 1

Tên nhóm sản phẩm dầu mỏ	Bề kim loại	Tàu chở dầu	Toa xi tec	Ô tô xi tec	Phuy bằng kim loại	
					Có miệng rót nhỏ	Có nắp tháo được
1	2	3	4	5	6	7
1. Sản phẩm dầu mỏ có nhiệt độ bốc cháy dưới $28^{\circ}\text{C}$ : xăng máy bay, xăng dung môi các chất thơm của dầu mỏ (toluen, xilen)	+	+	+	+	+	-
2. Sản phẩm dầu mỏ có nhiệt độ bốc cháy $28^{\circ}\text{C}$ và cao hơn nhiên liệu T-1, TC-1; dầu hỏa. (benzen,	+	+	+	+	+	-
3. Nhiên liệu diesel	+	+	+	+	+	-
4. Nhiên liệu động cơ	+	+	+	+	+	-
5. Mazut	+	+	+	+	-	-
6. Dầu bôi trơn	+	+	+	+	+	-
7. Dầu chuyên dùng	+	-	+	+	+	-
8. Mỡ có nhiệt độ nóng chảy cao ( $t_{nc}^{\circ}\text{C} > 70^{\circ}\text{C}$ )	-	-	-	-	-	+
9. Mỡ có nhiệt độ nóng chảy thấp ( $t_{nc}^{\circ}\text{C} < 70^{\circ}\text{C}$ )	-	-	-	-	-	+

Bảng 1 (tiếp theo)

1	2	3	4	5	6	7
10. Parafin dầu mỡ dùng để tổng hợp và dùng cho công nghiệp thực phẩm	+	-	-	+	+	+
11. Bitum dầu mỡ xây dựng, bitum dầu mỡ bọc cách điện đường ống dẫn	-	-	-	-	-	+
12. Xerezil, ozokerit, sáp bảo vệ	+	-	-	-	-	-
13. Emun sơn	+	-	+	+	+	-
14. Chất tạo bọt	+	-	+	+	+	-
15. Các chất thêm	+	-	+	+	+	-
16. Các axit béo tổng hợp	+	+	+	+	+	-
17. Các chất hóa dẻo	+	+	+	-	-	-

*Chú thích:*

- theo thỏa thuận với các đơn vị sử dụng, cho phép dùng sản phẩm dầu mỡ có độ nhớt cao (đã nêu ở mục 5, 8, 9 của bảng 1) trong các phuy kim loại có miệng rất nhỏ.
- Các loại dầu nhờn sau thuộc nhóm nhờn chuyên dụng: dầu thủy lực AMG - 10, vazolin y dược, dầu hương liệu, dầu máy lạnh, dầu máy bơm chân không cao, dầu cấp bơm dầu, dầu máy, điện báo, dầu máy bơm chân không sơ bộ, dầu dụng cụ đo, dầu tổng hợp.



Các quy định về đóng rót sản phẩm dầu

Tên của nhóm sản phẩm dầu mỏ được nhập vào	Tên của sản phẩm						
	Xăng máy bay có chi	Các chất thơm dầu mỏ	Nhiên liệu T - 1, TC - 1	Xăng ôtô		Xăng dung môi xăng B - 70	Dầu hỏa
				Có chi	Không có chi		
1. Xăng máy bay có chi	2	2	2	2	2	2	2
2. Các chất thơm dầu mỏ	1	2	2	1	2	2	2
3. Nhiên liệu T - 1, TC - 1	1++	2++	2	1++	2++	2++	2
4. Xăng ôtô có chi	3	3	2	3	3	3	2
5. Xăng ôtô không có chi	3	3	2	1	3	3	2
6. Xăng dung môi, xăng B - 70	0	1	2	0	2++	2+	2
7. Dầu hỏa	0	2	3	0	2	2	3
8. Nhiên liệu diesel, dầu thái dương	2	2	3	2	2	2	3
9. Nhiên liệu động cơ	0	0	0	0	0	0	0
10. Mazut	0	0	0	0	0	0	3
11. Dầu nhờn nhóm 1	1++	1++	0	1++	1++	1++	1++
12. Dầu nhờn nhóm 2	1++	1++	2	1++	1++	1++	1++
13. Dầu nhờn nhóm 3	1++	2++	2	1++	2++	2	2
14. Dầu nhờn nhóm 4	1++	2++	2	1++	2++	2	2
15. Dầu trục	0	0	0	0	0	0	0
16. Các chất hóa dẻo, các chất béo tổng hợp	0	2	2	0	1	3	3
17. Emunson	0	0	0	0	0	0	0
18. Chất tạo bọt 770-1	0	0	0	0	0	2	2
19. Parafin	0	0	0	0	0	0	0

vào các toa xitec và ôlô xitec

Bảng 2

đã được xuất ra hết

Nhiên liệu diezen dầu thái dương	Nhiên liệu động cơ	Mazut	Dầu nhờn					Các chất hóa dẻo, các chất béo tổng hợp	Emsunon	Chất tạo bọt 770 - 1	Parafin
			Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4	Dầu trực				
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	1 <sup>++</sup>	1 <sup>++</sup>	1 <sup>++</sup>	0	1	0	0	0	0
2	1	0	1 <sup>++</sup>	1 <sup>++</sup>	1 <sup>++</sup>	0	1	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	2 <sup>++</sup>	2	2	2	2 <sup>++</sup>	1	0	0	0	0
2 <sup>+</sup>	1	0	1 <sup>++</sup>	1 <sup>++</sup>	1 <sup>++</sup>	0	1	0	0	1	0
0	3	3	3	3	3	3	3	0	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
1 <sup>++</sup>	1	0	3	1 <sup>++</sup>	1 <sup>+</sup>	1 <sup>++</sup>	0	0	0	0	0
1 <sup>++</sup>	1 <sup>++</sup>	0	2	2	2	1 <sup>++</sup>	1 <sup>++</sup>	0	0	0	0
2	1	0	2	2	2	2 <sup>+</sup>	2	0	1	1	0
2	1	0	2	2	2	2	2	0	1	1	0
0	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	0
2	0	0	1	1	1	0	0	3	0	0	0
0	3	2 <sup>++</sup>	3	3	3	3	3	2	3	2	2
2	2 <sup>++</sup>	2	2 <sup>++</sup>	2 <sup>++</sup>	2 <sup>+</sup>	2 <sup>++</sup>	2	2 <sup>++</sup>	2	3	2 <sup>++</sup>
0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	2

a) Giải thích ký hiệu : (Bảng 2)

+ : Khi sản phẩm nhập vào cùng loại với sản phẩm của phương tiện chứa đã xuất ra hết cho phép chuẩn bị phương tiện chứa tương ứng với ký hiệu 3. Trường hợp có các tạp chất cơ học ở bề mặt thành trong khoang xitec phải tiến hành lau chùi.

++ : Trước khi nhập lau chùi bề mặt thành trong khoang xitec bằng dầu hỏa, hoặc nhiên liệu phản lực.

0. - Cấm nhập dầu sản phẩm

0 - Vết sạch hết cặn sản phẩm dầu mỡ, rửa bằng nước và lau khô bề mặt thành trong phương tiện chứa.

2 -- Vết sạch hết cặn sản phẩm dầu mỡ.

3 - Không phải súc rửa (chiều dày lớp cặn không lớn hơn 2 cm).

b) Các nhóm chỉ dẫn trong bảng 2 gồm các loại dầu sau :

Nhóm 1: Các loại dầu chuyên dùng, dầu đồng hồ, dầu cách điện, dầu máy biển thể, dầu định tự AY (dầu trục nhỏ máy dẹt),

Nhóm 2: Các loại dầu bôi trơn ô tô, máy kéo diezen, dầu máy bay, dầu công nghiệp, dầu máy nén, dầu tuốcbin, dầu thủy lực, các thuốc thêm.

Nhóm 3: Các loại dầu truyền động, dầu xilanh, dầu tàu thủy

Nhóm 4: Nigron.

c) Chú thích :

1. Các xitec được thiết kế lại để tăng dung tích chứa của khoang xitec chỉ được dùng để chuyên chở sản phẩm dầu mỡ sáng và có các chỉ dẫn phù hợp.

2. Phải lau chùi sạch sẽ cửa, nắp, bề mặt của xitec, gờ nắp và cầu thang của các xitec dùng để nhập sản phẩm dầu mỡ.

3. Nếu các dấu hiệu, ký hiệu hoặc bề mặt ngoài của khoang xitec bị bẩn trong thời gian nhập và xuất hàng thì người nhận hàng hoặc người giao hàng có trách nhiệm lau chùi sạch sẽ để các ký hiệu và dấu hiệu được rõ ràng.

Các quy định đóng rót sản phẩm

Tên các sản phẩm dầu mỡ được nhập vào	Tên các sản phẩm				
	Xăng máy bay có chi	Các chất thơm dầu mỡ	Nhiên liệu T-1 TC-1	Xăng ô tô	
				Có chi	Không có chi
1. Xăng máy bay có chi	3 <sup>+</sup>	3	3	3	3
2. Các chất thơm dầu mỡ	3	3	3	3	3
3. Nhiên liệu T - 1, TC - 1	1	2	3 <sup>+</sup>	1	2
4. Xăng ô tô có chi	3	3	3	3 <sup>+</sup>	3
5. Xăng dung môi, xăng B - 70	0	3	3	0	3
6. Xăng ô tô không có chi	3	3	3	3	3 <sup>+</sup>
7. Dầu hỏa	0	3	3	0	3
8. Nhiên liệu diesel, dầu thái dương	1	3	3	1	3
9. Nhiên liệu động cơ	3	3	3	3	3
10. Mazut	3	3	3	3	3
11. Dầu nhờn nhóm 1	1	2	2	1	2
12. Dầu nhờn nhóm 2	1	2	2	1	2
13. Dầu nhờn nhóm 3	1	2	2	1	2
14. Dầu nhờn nhóm 4	1	2	2	1	2
15. Dầu nhờn nhóm 5	1	2	2	1	2
16. Dầu nhờn nhóm 6	1	2	2	1	2
17. Dầu trục	1	2	2	1	2

## dầu mỡ vào bề và tàu dầu

Bảng 3

dầu mỡ được xuất ra

Xăng dung môi xăng B-70	Dầu hỏa	Nhiên liệu diezen dầu thái đương	Nhiên liệu động cơ	Mazut	Dầu nhờn						Dầu trực
					Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4	Nhóm 5	Nhóm 6	
2	2	1++	0	0	1++	1++	1++	1++	1++	0	0
3	3	1++	0	0	1++	1++	1++	1++	1++	0	0
2	3	1++	0	0	1++	1++	1++	1++	1++	0	0
3	3	3++	0	0	1++	1++	1++	1++	1++	1++	1++
4+	3	1++	0	0	1++	1++	1++	1++	1++	0	0
3	3	1	0	0	1++	1++	1++	1++	1++	1++	1++
3	3+	3	0	1++	2	2	2	1	1	1	1
3	3	4	1	1++	3	3	3	1	1	1	1
3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4
2	2	2	1	1++	3+	2	2	1	1	1	1
2	2	2	1	1++	4	4	4	3	1	1	1
2	3	3	1	1	4	3	4	3	3	3	3
2	2	2	1	1	3	3	2	3+	1	1	1
2	2	2	1	1	3	3	3	4	1	1	1
2	3	3	1	1	3	3	3	4	4	3	3
2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4+	4+

a) Giải thích ký hiệu: (bảng 3)

+: Trường hợp sản phẩm nhập vào cùng loại với sản phẩm lửa phương tiện chứa đã xuất ra hết, cho phép nhập đến khối lượng bất kỳ với điều kiện: chất lượng của hỗn hợp sản phẩm nhập vào và cặn phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật và điều kiện kỹ thuật đối với sản phẩm đó.

++: Nếu phương tiện chứa trước khi nhập sản phẩm mới đã dùng để chuyên chở mazut, nhiên liệu động cơ hoặc các sản phẩm dầu mỡ thì được phép rửa sơ bộ bằng nhiên liệu điêzen. Sau đó tiến hành súc rửa theo chỉ dẫn 1.

0 -- Cấm nhập dầu

1 -- Vét sạch hết cặn của sản phẩm dầu mỡ, nhũ tương nước, rửa bằng nước và vét khô đáy phương tiện chứa.

2 - Vét sạch hết cặn của sản phẩm dầu mỡ, nhũ tương nước.

3 - Dùng bơm vét sạch cặn (đối với tàu sông cho phép lớp cặn bản không lớn hơn 0,25 % trọng tải của tàu).

4 - Không phải súc rửa (lớp cặn bản không lớn hơn 0,5 % trọng tải của tàu hoặc dung tích chứa).

Dùng bơm hoặc các biện pháp khác phù hợp với các quy phạm về kỹ thuật an toàn hiện hành để tháo vét cặn của sản phẩm dầu mỡ, tạp chất cơ học và nước ra khỏi phương tiện chứa.

Chú thích: Riêng trường hợp súc rửa tàu dầu thì ký hiệu 1 theo trình tự sau:

Vét hết cặn của các sản phẩm dầu mỡ, nhũ tương, nước rửa bằng dung dịch rửa, rửa nước và vét khô khoang chứa.

b) Các nhóm dầu chỉ dẫn trong bảng 3 gồm các loại dầu sau:

Nhóm 1: các loại dầu chuyên dùng, dầu trục nhỏ máy dệt (dinh tự AY), MK - 9, dầu đồng hồ, dầu biến thế, dầu máy khâu, dầu phân ly, dầu tuốcbin, dầu máy bay.

Nhóm 2: Các loại dầu bôi trơn ô tô máy kéo (ngoài AK - 15), dầu nhớt động cơ điêzen, MF.

Nhóm 3: Các loại dầu công nghiệp, dầu máy.

Nhóm 4: Các loại dầu nhớt không có thuốc thêm, dầu dùng cho các cơ cấu máy có tốc độ cao, dầu máy cán, dầu máy nén, dầu tàu thủy.

Nhóm 5: Dầu xilanh 11, dầu ô tô máy kéo AK - 15, các thuốc thêm.

Nhóm 6: Dầu xilanh 24, 33, 52, dầu truyền động.