

Số: 465 /QĐ-TMDK

Đồng Tháp, ngày 18 tháng 11 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

**V/v Ban hành và công bố áp dụng Tiêu chuẩn cơ sở cho dầu nhờn
của Công ty Cổ phần Thương mại Dầu Khí Đồng Tháp**

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI DẦU KHÍ ĐỒNG THÁP

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Luật chất lượng sản phẩm hàng hóa ngày 21/11/2007 của Quốc hội Nước Cộng hòa XHCN Việt Nam;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01/08/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BKHHCN ngày 18 tháng 11 năm 2021 của Bộ Khoa học và Công Nghệ quy định chi tiết xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn.

Căn cứ Thông tư số 21 /2007/TT-BKHHCN ngày 28 tháng 09 năm 2007 của Bộ Khoa học và Công Nghệ về Hướng dẫn xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn;

Căn cứ Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành “ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”;

Căn cứ Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Xét đề nghị của Tổ dầu nhờn,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Ban hành và công bố áp dụng bộ Tiêu chuẩn cơ sở (đính kèm) theo quyết định này, bao gồm:

- TCCS 01/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Petimexlube P1 Turbo, API CH-4/SJ, ACEA E6, SAE 15W40 - Yêu cầu kỹ thuật
- TCCS 02/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Petimexlube P1 Turbo, API CH-4/SJ, ACEA E6, SAE 20W50 - Yêu cầu kỹ thuật
- TCCS 03/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Petimexlube P2 Turbo, API CI-4/SL, ACEA E7, SAE 15W40 - yêu cầu kỹ thuật

4. TCCS 04/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Petimexlube P2 Turbo, API CI-4/SL, ACEA E7, SAE 20W50 - Yêu cầu kỹ thuật
5. TCCS 05/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Petimexlube C1, API SN, ACEA A5/B5, SAE 10W40 - Yêu cầu kỹ thuật
6. TCCS 06/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Petimexlube C1, API SN, ACEA A5/B5, SAE 20W50 - Yêu cầu kỹ thuật
7. TCCS 07/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Pe.Scooter, API SN , JASO MB, SAE 10W30- Yêu cầu kỹ thuật
8. TCCS 08/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Pe.Power, API SN, JASO MA2, SAE 10W40 - Yêu cầu kỹ thuật
9. TCCS 09/2024/ PETIMEX: Dầu thủy lực Hi Press 68, DIN 51524 HLP, ISO 6743/4 HM, ISO VG 68 - Yêu cầu kỹ thuật
10. TCCS 10/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Hopelube H1, API CD/SF, SAE 15W40- Yêu cầu kỹ thuật
11. TCCS 11/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Hopelube H1, API CD/SF, SAE 20W50- Yêu cầu kỹ thuật
12. TCCS 12/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Hopelube H2 Turbo, API CF-4/SJ, SAE 15W40 - Yêu cầu kỹ thuật
13. TCCS 13/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Hopelube H2 Turbo, API CF-4/SJ, SAE 20W50 - Yêu cầu kỹ thuật
14. TCCS 14/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Pe.Fast, API SG, JASO MA2, SAE 20W50- Yêu cầu kỹ thuật
15. TCCS 15/2024/ PETIMEX: Dầu nhờn Pe.Fast Scooter, API SG, JASO MB, SAE 10W40- Yêu cầu kỹ thuật
16. TCCS 16/2024/ PETIMEX: Dầu thủy lực PE.HYDRAULIC, ISO 6743/4, HL, ISO VG 68 - Yêu cầu kỹ thuật.

Điều 2: Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Các tiêu chuẩn cơ sở trước đây trái với bộ tiêu chuẩn này được hủy bỏ.

Điều 3: Trưởng các phòng: Phòng Kế hoạch Đầu tư, Phòng Kinh doanh, phòng Tài chính Kế toán, Phòng Kiểm soát Nội bộ và các phòng ban liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, đơn vị trực thuộc, các công ty Con, các đơn vị, tổ chức và các nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- BTGD;
- Lưu VT, PKD.



Lê Thanh Mân



Dầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật
(Engine Lubricant – Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Petimexlube P1 Turbo, API CH-4/SJ, ACEA E6, SAE 15W40;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiểm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ PETIMEXLUBE P1 TURBO API CH-4/SJ, ACEA E6, SAE 15W40 có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhờn động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhờn Petimexlube P1 Turbo, API CH-4/SJ, ACEA E6, SAE 15W40
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	12,5-16,3
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, max	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

- + Xô 18 lít
- + Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.

Dầu nhờn động cơ – Yêu cầu kỹ thuật
(Engine lubricant – Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Petimexlube P1 Turbo, API CH-4/SJ, ACEA E6, SAE 20W50;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ :Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ PETIMEXLUBE P1 TURBO API CH-4/SJ, ACEA E6, SAE 15W40 có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt Petimexlube P1 Turbo, API CH-4/SJ, ACEA E6, SAE 20W50
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	16,3-21,9
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995 (ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	Loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thử công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Xô 18 lít

+ Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.

Dầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật**(Engine-lubricant – Specification)****1. Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Petimexlube P2**

Turbo, API CI-4/SL, ACEA E7, SAE 15W40;

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiểm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong

4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:

+ Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.

+ Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.

+ Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.

- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ :Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)

- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).

- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật**: Các sản phẩm dầu động cơ **PETIMEXLUBE P2 TURBO API CH-I/SL, ACEA E7, SAE 15W40** có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt Petimexlube P2 Turbo, CI-4/SL, ACEA E7, SAE 15W40
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	12,5-16,3
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995 (ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	Loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thử công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Xô 18 lít

+ Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.

Dầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật*(Engine Lubricant – Specification)***1. Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Petimexlube P2 Turbo, API CI-4/SL, ACEA E7, SAE 20W50;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong

4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:

+ Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.

+ Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.

+ Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.

- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)

- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).

- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ **PETIMEXLUBE P2 TURBO API CI-4/SL, ACEA E7, SAE 20W50** có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhờn động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhờn Petimexlube P2 Turbo, API CI-4/SL, ACEA E7, SAE 20W50
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	16,3-21,9
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	Loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Xô 18 lít

+ Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.



Đầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật (Engine lubricant – Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Petimexlube C1, API SN, ACEA A5/B5, SAE 10W40;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:

+ Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.

+ Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.

+ Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.

- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)

- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).

- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ **PETIMEXLUBE C1, API SN, ACEA A5/B5, SAE 10W40** có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhờn động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhờn Petimexlube C1, API SN, ACEA A5/B5, SAE 10W40
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	12,5-16,3
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	Loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thử công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

- + Xô 18 lít
- + Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.



Dầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật
(Engine lubricant – Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Petimexlube C1, API SN, ACEA A5/B5, SAE 20W50;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiểm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:

+ Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.

+ Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.

+ Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.

- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)

- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).

- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ **PETIMEXLUBE C1, API SN, ACEA A5/B5, SAE 20W50** có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt Petimexlube C1, API SN, ACEA A5/B5, SAE 20W50
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	16,3-21,9
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	Loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

- + Xô 18 lít
- + Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.

Dầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật*(Engine lubricant – Specification)***1. Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **Dầu nhờn Pe. Scooter, API SN, JASO MB, SAE 10W30;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ PE.SCOOTER , API SN , JASO MB, SAE 10W30 có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt PE.SCOOTER, API SN , JASO MB, SAE 10W30
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	12,5-16,3
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Chai 0.8 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.



Đầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật (Engine lubricant – Specification)

Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Pe.POWER, API SN, JASO MA2, SAE 10W40;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật :** Các sản phẩm dầu động cơ **Pe.POWER, API SN , JASO MA2, SAE 10W40** có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhờn động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhờn P.POWER, API SN , JASO MA2, SAE 10W40
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	12,5-16,3
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Chai 0.8 lít

+ Chai 1 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.

Dầu thủy lực - Yêu cầu kỹ thuật
(Hydraulics Specification)



1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho dầu thủy lực Hi Press 68, ISO 6743/4 HM, ISO VG 68

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- ISO: Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.

3. Yêu cầu kỹ thuật

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu thủy lực được quy định trong Bảng 1.

Bảng 1 – Các chỉ tiêu chất lượng của Dầu thủy lực

TT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu thủy lực Hi Press 68, DIN 51524 HLP, ISO 6743/4 HM, ISO VG 68
1	Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 40°C	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	61,2 - 74,8
2	Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	100
3	Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
4	Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
5	Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0.05
6	Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	Loại 1
7	Nhiệt độ đông đặc, °C max	ASTM D97	-15

4. Phương pháp thử**Lấy mẫu thử**

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998 Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thử công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

5. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

5.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

5.2. Qui cách đóng gói: xô 18 lít; Phuy 200 lít

5.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện thông dụng.

5.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

6. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.



Dầu nhờn động cơ - Yêu cầu kỹ thuật
(Engine lubricant – Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Hoperlube H1, API CD/SF, SAE 15W40**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiểm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật :** Các sản phẩm dầu động cơ **dầu nhớt Hopelube H1, API CD/SF, SAE 15W40** có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt Hopelube H1, API CD/SF, SAE 15W40
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	12,5-16,3
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	Loại 1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998 Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Xô 18 lít

+ Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.

Dầu nhờn động cơ - Yêu cầu kỹ thuật
(Engine lubricant - Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho dầu nhờn Hopelube H1, API CD/SF, SAE 20W50

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ **dầu nhớt Hopelube H1, API CD/SF, SAE 20W50** có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt Hopelube H1, API CD/SF, SAE 20W50
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	16,3-21,9
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	loại 1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

- + Xô 18 lít
- + Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.

Dầu nhờn động cơ – Yêu cầu kỹ thuật
(*Engine lubricant – Specification*)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Hoppelube H2 Turbo, API CF-4/SJ, SAE 15W40**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ dầu nhớt Hoppelube H2 Turbo, API CF-4/SJ, SAE 15W40 có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt Hoppelube H2 Turbo, API CF-4/SJ, SAE 15W40
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	12,5-16,3
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	loại 1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Xô 18 lít

+ Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.



Dầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật
(Engine lubricant Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Hopelube H2 Turbo, API CF-4/SJ, SAE 20W50**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật** : Các sản phẩm dầu động cơ dầu nhớt Hopelube H2 Turbo, API CF-4/SJ, SAE 20W50 có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt Hopelube H2 Turbo, API CF-4/SJ, SAE 20W50
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	16,3-21,9
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995 (ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	loại 1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Xô 18 lít

+ Phuy 200 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.



Dầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật (*Engine lubricant – Specification*)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **dầu nhờn Pe. FAST, API SG, JASO MA2, SAE 20W50;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:
 - + Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.
 - + Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.
 - + Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.
- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)
- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).
- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật :** Các sản phẩm dầu động cơ **Pe.FAST, API SG, JASO MA2, SAE 20W50** có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhờn động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhờn Pe.FAST, API SG, JASO MA2, SAE 20W50
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	16,3-21,9
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Chai 1 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.



Đầu nhờn động cơ -- Yêu cầu kỹ thuật
(Engine lubricant - Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho **Đầu nhờn Pe.FAST Scooter, API SG, JASO MB, SAE 10W40;**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- SAE: Hiệp hội Kỹ sư Ô tô,
- TBN: Trị số kiềm tổng,
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.
- Dầu nhờn động cơ đốt trong: Là dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ và 2 kỳ, bao gồm:

+ Dầu gốc khoáng: Dầu gốc được sản xuất có nguồn gốc từ dầu mỏ qua quá trình chưng cất và xử lý.

+ Dầu gốc tổng hợp: Dầu được tạo ra bằng các phản ứng hóa học từ các hợp chất ban đầu.

+ Dầu gốc bán tổng hợp: Sản phẩm được pha trộn giữa dầu gốc khoáng và dầu gốc tổng hợp.

- Dầu nhờn động cơ 4 kỳ: Dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 4 kỳ (động cơ 4 chu trình)

- Dầu nhờn động cơ 2 kỳ: dầu nhờn được sử dụng cho động cơ đốt trong 2 kỳ (động cơ 2 chu trình).

- Phụ gia: là những hợp chất vô cơ, hữu cơ hoặc những nguyên tố hóa học được bổ sung vào dầu nhờn động cơ đốt trong nhằm nâng cao hay mang lại những tính chất mong muốn.

3. Tài liệu viện dẫn

Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

Thông tư số 10/2018/TT-BKHHCN ngày 01/07/2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2018/TT-BKHHCN ngày 15 tháng 05 năm 2018 của Bộ Khoa học Công nghệ về Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dầu nhờn động cơ đốt trong”

4. **Yêu cầu kỹ thuật :** Các sản phẩm dầu động cơ Pe. FAST SCOOTER, API SG, JASO MB, SAE 10W40 có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng sau:

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu nhớt động cơ được quy định trong Bảng 1.

Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu nhớt Pe.FAST SCOOTER , API SG, JASO MB, SAE 10W40
Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 100 oC	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	12,5-16,3
Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
Trị số kiềm tổng (TBN) (mg KOH/g), min	TCVN 3167:2008 (ASTM D2896 – 07a)	4
Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995(ASTM D92)	180
Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
Tổng hàm lượng kim loại Ca, mg, Zn, % khối lượng, min	TCVN 7866:2008 (ASTM D4951 – 06) hoặc ASTM D 5185-13e1 hoặc ASTM D4628-05	0,1
Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	loại 1
Hàm lượng căn cơ học Pentan, % khối lượng, không lớn hơn	ASTM D4055-04	0,1

5. Phương pháp thử

Lấy mẫu thử

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998 Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thủ công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

6. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

6.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

6.2. Qui cách đóng gói:

+ Chai 0.8 lít

6.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện vận chuyển thông thường.

6.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

7. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.



Dầu thủy lực Yêu cầu kỹ thuật
(Hydraulics Specification)

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các chỉ tiêu chất lượng cho dầu thủy lực **PE.HYDRAULIC, ISO 6743/4 HL, ISO VG 68**

2. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam,
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm Vật liệu Mỹ,
- ISO: Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế
- Max: Mức cao nhất cho phép của một chỉ tiêu,
- Min: Mức thấp nhất cho phép của một chỉ tiêu.

3. Yêu cầu kỹ thuật

Các chỉ tiêu chất lượng của dầu thủy lực được quy định trong Bảng 1.

Bảng 1 – Các chỉ tiêu chất lượng của Dầu thủy lực

TT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm nghiệm	Dầu thủy lực PE.HYDRAULIC, ISO 6743/4 HL, ISO VG 68
1	Độ nhớt động học, mm ² /s (cSt) ở 40°C	TCVN 3171:2011 (ASTM D445-11) hoặc ISO 3104:1994	61.2 – 74.8
2	Chỉ số độ nhớt, min	TCVN 6019:2010 (ASTM D2270 – 04)	95
3	Nhiệt độ chớp cháy cốc hở (oC), min	TCVN 2699:1995 (ASTM D92)	180
4	Độ tạo bọt / mức ổn định (ml), max	ASTM – D892 -13	50/0
5	Hàm lượng nước, % thể tích, max	TCVN 2692:2007 (ASTM D95 – 05e1)	0,05
6	Ăn mòn tấm đồng, ở 100oC, trong 3 giờ.	TCVN 2694:2007 (ASTM D130-04e1)	Loại 1
7	Nhiệt độ đông đặc , °C, max	ASTM D97	-15

4. Phương pháp thử**Lấy mẫu thử**

Thực hiện theo TCVN 2715:1995 (ISO 3710:1988, ASTM D4057:1998) Chất lỏng dầu mỏ - Lấy mẫu thử công.

Phương pháp thử

Các phương pháp thử ứng với từng chỉ tiêu được quy định trong Bảng 1.

5. Thông tin bổ sung, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

5.1. Ghi nhãn: Theo nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

5.2. Qui cách đóng gói:

- Xô 18 lít;
- Phuy 200 lít;

5.3. Vận chuyển: Sản phẩm được vận chuyển bằng các phương tiện thông dụng.

5.4. Bảo quản:

- Sản phẩm phải được bảo quản trong dưới nhà có mái che, thoáng mát, nhiệt độ tối đa 50°C, không được phơi trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc những nơi có điều kiện giá lạnh.

- Bao bì chứa sản phẩm phải có gioăng nắp kín, đảm bảo không bị hút ẩm và các ảnh hưởng khác từ môi trường.

- Đối với các phuy được đặt nằm ngang, xếp thẳng hàng, mỗi hàng cao tối đa 06 tầng. Giữa các hàng phải bố trí khoảng cách cho thuận tiện việc bốc xếp.

6. Các yêu cầu khác:

- Chứng nhận chất lượng hàng hóa: theo chứng chỉ chất lượng cụ thể của từng lô sản xuất.