



## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА ENVIRON™ AW

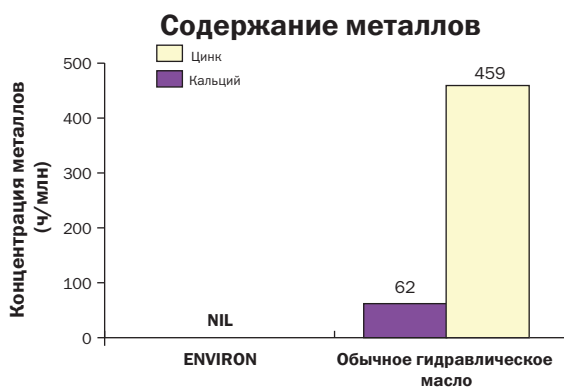
### Введение

Гидравлические масла ENVIRON AW компании Petro-Canada — это нетоксичные биоразлагаемые продукты, пригодные для переработки, благодаря чему могут применяться в гидравлических системах в экологически уязвимых районах. ENVIRON AW — это сезонные гидравлические масла, обладающие противоизносными свойствами и предназначенные для использования в мобильных и стационарных гидравлических системах, работающих в тяжелых условиях.

Гидравлические масла ENVIRON AW производятся на основе прозрачных базовых масел со степенью чистоты 99,9 %. Благодаря отсутствию примесей, которые ухудшают производительность конкурирующих продуктов, и добавлению специальных присадок гидравлические масла ENVIRON AW демонстрируют непревзойденную эффективность.

### Свойства и преимущества

- **Пониженный риск загрязнения сточных вод металлами**
  - Содержание переходных металлов в грунтовых или сточных водах представляет проблему, поскольку они способны к биоаккумуляции в пищевой цепи. Масла ENVIRON AW не содержат металлических присадок.



**ENVIRON не содержит металлов и поэтому не загрязняет грунтовые и сточные воды переходными металлами.**

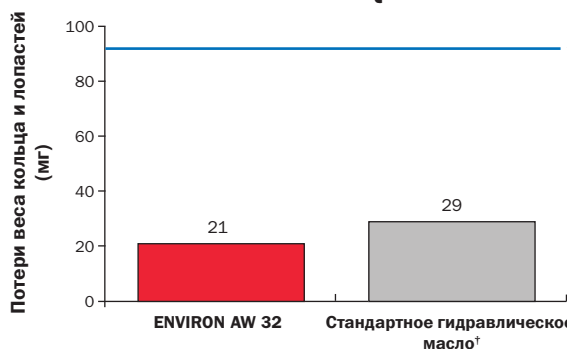
- **Отсутствие токсичности, слабо выраженный запах**
  - Согласно критериям СГС (Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ, разработанная ООН) не является сильно токсичным для рыб, дафний и морских водорослей.
  - Масла ENVIRON AW обеспечивают более чистую, безопасную и приятную рабочую среду.
- **Возможность переработки**
  - В отличие от продуктов на растительной основе, которые необходимо сжигать или закапывать, может перерабатываться и повторно использоваться.
- **Поддается биоразложению**
  - Более чем 30-процентное биологическое разложение в течение 28 дней согласно стандарту OECD 301B (по сравнению с 20-процентным минимумом, установленным для биоразлагаемых веществ).
- **Великолепная защита от износа, коррозии и ржавчины**
  - Отвечает требованиям, предъявляемым к рабочим характеристикам стандартных противоизносных гидравлических масел, или превосходит их.

#### Чем отличается технология HT?

Для производства кристально-чистых исходных масел, очищенных на 99,9%, мы используем технологию очистки HT purity process и делаем наши масла одними из самых чистых в мире. В результате предлагаемые нами масла и смазки отличаются высочайшими эксплуатационными характеристиками.



### Испытание на гидронасосе Eaton 35VQ25



\*90 мг — максимальный износ, допустимый согласно брошюре Eaton (03-401-2010)

<sup>†</sup>Среднее значение 13 испытанных гидравлических масел

**ENVIRON обеспечивает великолепную защиту от износа.**

- **Превосходная устойчивость к окислению и термическая стабильность по сравнению с конкурирующими продуктами на растительной основе и традиционными гидравлическими маслами**
- Более долгий срок службы масла увеличивает интервал между его заменами.
- Помогает снизить образование отложений шлама и нагара, обеспечивая бесперебойную и надежную работу гидравлических клапанов и исполнительных механизмов.

- **Возможность повторного использования благодаря превосходному отделению от воды и высокой устойчивости к гидролизу**
  - Масло ENVIRON AW легко отделяется от воды, и при этом эффективность присадок не снижается.
- **Превосходная устойчивость к вспениванию**
- **Превосходные характеристики выделения воздуха**

## Применение

Гидравлические масла ENVIRON AW компании Petro-Canada разработаны для использования в экологически уязвимых районах, а также на промышленных заводах.

Масла ENVIRON AW 32, 46, 68 одобрены к использованию согласно следующим спецификациям производителей гидравлического оборудования:

- Denison HF-0
- Брошюра Eaton 03-401-2010

Использование масел ENVIRON AW одобрено следующими производителями оборудования:

- Eaton (Vickers)
- Parker Hannifin (Denison)
- Engel (AW 46)
- Krauss Maffei (AW 46)

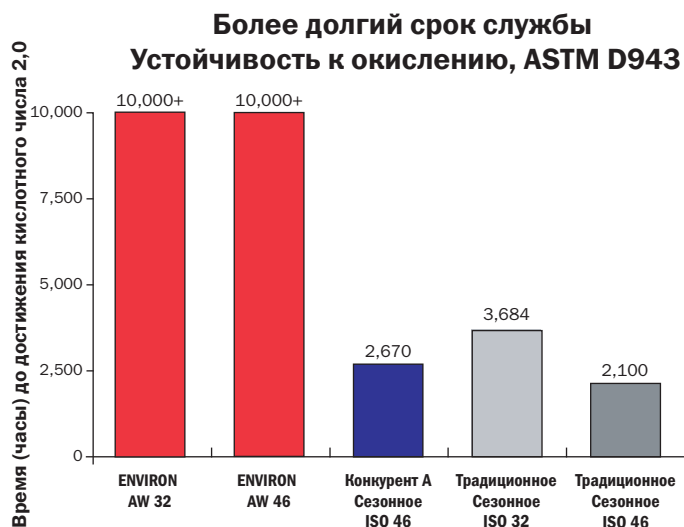
Кроме того, масла ENVIRON AW рекомендованы для использования в оборудовании следующих производителей: Sauer-Danfoss, Racine, Oilgear, Hydreco, Dynex и др.

Масла ENVIRON AW пригодны для использования в оборудовании Bosch-Rexroth и отвечают требованиям стандартов DIN 51524, часть 2, HLP и ISO 6743/4, тип HM (ISO 11158). Масла ENVIRON AW отвечают требованиям WGK 1 (классификация опасности загрязнения воды, Германия).

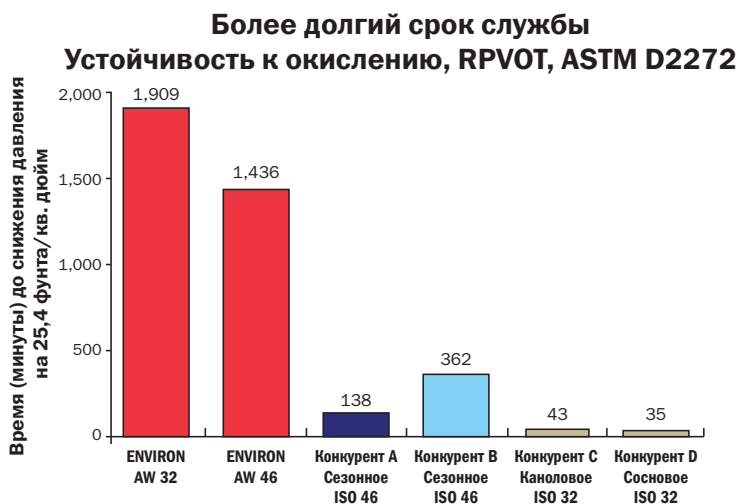
Также масла ENVIRON AW зарегистрированы по стандарту NSF H2 (контакт с пищей недопустим).

Так как масла ENVIRON AW не содержат цинковых противоизносных присадок, они могут использоваться в гидравлических насосах с посеребренными подшипниками, таких как насосы Lucas, поскольку не вытесняют серебро в этих подшипниках.

Благодаря высокой устойчивости к окислению и износоустойчивости масла ENVIRON AW идеально подходят для использования в тяжелых условиях, например в литьевых машинах, производитель которых рекомендует использовать гидравлическое масло, не содержащее цинка.



Примечание. Результаты, приведенные для традиционных сезонных масел, являются средними значениями по нескольким конкурирующим продуктам.



**Гидравлические масла ENVIRON AW демонстрируют большую устойчивость к окислению и дольше сохраняют свойства свежего масла, благодаря чему сокращается частота их замены.**

## Типовые рабочие показатели

СВОЙСТВО	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	ENVIRON AW		
		AW 32	AW 46	AW 68
Температура вспышки, открытый тигель Кливленда, °C/°F	D92	216/421	233/451	242/468
Кинематическая вязкость, сСт при 40 °C сСт при 100 °C сек. Сейболта при 100 °F сек. Сейболта при 210 °F	D445	31,7 5,7 163 45	45,4 6,8 234 49	69,3 9,1 359 57
Температура застывания, °C/°F	D5950	-42 / -44	-33 / -27	-33 / -27
Антикоррозийность, процедуры А и В, 24 ч	D665	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Коррозия меди, 3 ч при 100 °C (212 °F)	D130	1b	1b	1b
Выделение воздуха при 50 °C (122 °F), минуты	D3427	2,0	2,5	4,7
Отделение от воды при 54 °C (129 °F), эмульсия «масло-вода» (минуты)	D1401	40-40-0 (10)	40-40-0 (10)	40-40-0 (20)
Устойчивость к окислению, время (часы) до КЧ 2,0	D943	10,000+	10,000+	10,000+
Устойчивость к гидролизу, потери меди, мг/см <sup>2</sup> <sup>1</sup>	D2619	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Напряжение пробоя диэлектрика, кВ	D877	58	51	46
Испытание на лопастном насосе Vickers 35VQ25	D6973	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Испытание на гибридном насосе Denison, Т6Н20С	TP-30533	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Биоразлагаемость, %	CEC L-103-12 OECD 301B	>50 >30	>50 >30	>50 >30
Острая токсичность для водных организмов <sup>2</sup> EC <sub>50</sub> (водоросли), ч/млн (мг/л) EC <sub>50</sub> (дафнии), ч/млн (мг/л) LC <sub>50</sub> (форель), ч/млн (мг/л)	OECD 201 OECD 202 OECD 203	>10,000 >10,000 >1,000	>10,000 >10,000 >1,000	>10,000 >10,000 >1,000

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства. Они не могут рассматриваться как технические характеристики.

<sup>1</sup> При измерении устойчивости к гидролизу (D2619) предельное значение потери меди равно 0,2 мг/см<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Согласно СГС вещество «не является токсичным для окружающей среды», если значения LC<sub>50</sub> и EC<sub>50</sub> для OECD 201, 202 и 203 превышают 100 мг/л.

## Безопасность

Для получения паспорта безопасности свяжитесь со службой поддержки техдокументации Petro-Canada.

## Служба поддержки техдокументации

Если Вы являетесь нашим текущим клиентом и хотите разместить заказ, свяжитесь с нашим представителем службы обработки заказов по телефону:

**Канада (английский)** ..... Тел.: 1-800-268-5850  
**(французский)** ..... Тел.: 1-800-576-1686  
**США** ..... Тел.: 1-877-730-2369  
**Латинская Америка/Европа/Азия** .... Тел.: +1-866-957-4444

**Вы также можете связаться с нами по электронной почте:** [lubecsr@suncor.com](mailto:lubecsr@suncor.com)



Если Вы хотите стать клиентом компании Petro-Canada Lubricants и Вам необходимо больше информации о специальных жидкостях, маслах и смазочных материалах, которые помогут улучшить производительность Вашего оборудования, сэкономить средства и увеличить продуктивность, свяжитесь с нами по телефону:

**Северная Америка** ..... Тел.: 1-866-335-3369  
**Европа** ..... Тел.: +44 (0) 121-781-7264  
**Германия** ..... Тел.: 0800-589-4751  
**Китай** ..... Тел.: +86 (21) 6362-0066

**Посетите наш веб-сайт:**  
[lubricants.petro-canada.com](http://lubricants.petro-canada.com)

