

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Material Safety Data Sheet)

Действителен от «07» ноября 2023 г.
до «07» ноября 2028 г.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Масло гидравлическое NORD OIL MГE-46B, Масло гидравлическое NORD OIL MГE-10A, Масло гидравлическое NORD OIL BMГЗ, Масло гидравлическое NORD OIL Марка «А», Масло гидравлическое NORD OIL Марка «Р»

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Масла гидравлические: NORD OIL MГE-46B, NORD OIL MГE-10A, NORD OIL BMГЗ-45, NORD OIL BMГЗ-60, NORD OIL Марка «А», NORD OIL Марка «Р»

синонимы

Не имеет

Код ОКПД 2

1 9 . 2 0 . 2 9 . 1 3 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 7 1 0 1 9 8 4 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

СТО 53810740-054-2023 Масло гидравлическое NORD OIL

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействию на организм продукция, 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Масло дистиллятно-депарафинированное	5	3	64741-88-4	265-090-8
Масло остаточное депарафинированное	5	3	64742-62-7	265-166-0

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «НТК Нордоил»
(наименование организации)

Талдом
(город)

Тип заявителя производитель, ~~поставщик~~, ~~продавец~~, ~~экспортёр~~, ~~импортёр~~
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 5 3 8 1 0 7 4 0

Телефон экстренной связи

8 (800) 775-50-52

Руководитель организации-заявителя

Лобанов И.Ю.

(подпись)

М.П.

(расшифровка)



Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»

IUPAC	– International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
GHS (СГС)	– Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
ОКПД 2	– Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
ОКПО	– Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ТН ВЭД	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
№ CAS	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	– номер вещества в реестре Европейского химического агентства
ПДК р.з.	– предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Масло гидравлическое NORD OIL MGE-46B,
Масло гидравлическое NORD OIL MGE-10A,
Масло гидравлическое NORD OIL BMГЗ, Масло
гидравлическое NORD OIL Марка «А», Масло
гидравлическое NORD OIL Марка «Р» [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Гидравлические масла предназначенные для использования в гидравлических системах оборудования промышленных предприятий и мобильной техники, в механических передачах и в качестве общей смазки механизмов [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью
«НТК Нордоил»

1.2.2 Адрес

(почтовый и юридический)

141900, Московская обл., г. Талдом, ул. Советская, 45А, каб. 2.

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

8 (800) 775-50-52

1.2.4 Факс

8 (800) 775-50-52

1.2.5 E-mail

sales@nord-oil.com

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425))

В соответствии с ГОСТ 12.1.007-76: умеренно опасная продукция по степени воздействию на организм, 3 класс опасности [2].

Классификация опасности продукции в соответствии с СГС:

- продукция, вызывающая раздражение глаз, 2 класса, подкласса 2В;

- продукция, вызывающая раздражение кожи, 3 класса.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно [3].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности

(Н-фразы)

H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение [3].

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение [3].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

стр. 2 из 16	РПБ № Действителен до "___" ____ 202_ г.	Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023
-----------------	---	---

3.1.1 Химическое наименование

(по IUPAC)

Не имеет [1].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет [1].

3.1.3 Общая характеристика состава

(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Гидравлическое масло на основе на основе смеси синтетических и минеральных базовых масел и на основе минеральных базовых масел с высокоэффективным пакетом присадок [1].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [5,6,12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Масло дистиллятное депарафинированное	60-80	5а (по маслу минеральному+)	3	64741-88-4	265-090-8
Масло остаточное депарафинированное	10-20	5а (по маслу минеральному+)	3	64742-62-7	265-166-0
Диалкилдитиофосфат цинка	0-1,0	Не установ.	нет	68649-42-3	272-028-3
Этилен-пропиленовый сополимер	1,0-1,5	Не установ.	нет	9010-79-1	618-455-4
Р-содержащий агент	0,5-1,0	Не установ.	нет	-	-
Примечание: «а»-аэрозоль; "+" - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

В условиях образования масляного аэрозоля - першение в горле, кашель, общая слабость, головокружение, сильная головная боль, расстройство координации движений, тошнота, рвота [4,5,6,25].

4.1.2 При воздействии на кожу

При длительном воздействии на кожу: закупорка кожных пор с образованием масляного фолликулита, дерматитов, экзем [4,5,6,25].

4.1.3 При попадании в глаза

Возможны покраснение, слезотечение, отек слизистой оболочки [4,5,6,25].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Возможны общее возбуждение, сменяющееся кратковременной заторможенностью, вялость, боли в области живота, тошнота, диарея, нарушение координации движений, затрудненное дыхание [4,5,6,25].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, тепло, покой. Освободить от стесняющей дыхание одежды [4,5,6,25].

4.2.2 При воздействии на кожу

Удалить ватным тампоном или ветошью. Смыть проточной водой с мылом. При возникновении симптомов раздражения кожи обратиться за медицинской помощью [4,5,6,25].

4.2.3 При попадании в глаза

Осторожно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать и продол-

Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023	РПБ № Действителен до "07" ноября 2028 г.	стр. 3 из 16
---	--	-----------------

4.2.4 При отравлении пероральным путем

4.2.5 Противопоказания

жить промывание глаз. Если раздражение не проходит обратиться за медицинской помощью [4,5,6,25].

Обильное питье воды. Обратиться за медицинской помощью [4,25,27].

Не вызывать рвоту искусственным путем, не давать ничего в рот, если пострадавший находится в бессознательном состоянии [4,25,27].

5 Меры и средства обеспечения пожаро-взрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаро-взрывоопасности

(по ГОСТ 12.1.044-2018)

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018 и ГОСТ 30852.0-2002)

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Горючая жидкость [1].

Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, не ниже 120°С [1].

При горении и термодеструкции выделяются оксиды углерода [1].

Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания [31].

Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [31].

Распыленная и тонкораспыленная вода, химическая и воздушно-механическая пена, порошковые составы (ПСБ, ПСБ-3 и др.); при объемном тушении – углекислый газ, перегретый пар [1,10].

Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи, так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения [10].

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью [17-20].

Емкости могут взрываться при нагревании. В процесс горения может быть вовлечена поли-

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров

(СИЗ пожарных)

5.7 Специфика при тушении

стр. 4 из 16	РПБ № Действителен до "___" _____ 202_ г.	Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023
-----------------	--	---

этиленовая упаковка [10,21].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м, удалить посторонних. Устранить источники огня и искр. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь [23].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях
(СИЗ аварийных бригад)

Изолирующий защитный костюм в комплекте с изолирующим противогазом или дыхательным аппаратом. Защитный общевойсковой костюм в комплекте с промышленным противогазом (для аварийных бригад) и специальная одежда, перчатки маслостойкие или дисперсии бутилкаучука, специальная обувь (для персонала) [23].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи
(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в территориальное Управление Роспотребнадзора. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость. При интенсивной утечке оградить земляным валом. Не допускать попадания масла в водоемы, подвалы, канализацию. Место разлива засыпать песком, землей, инертным материалом [23].

Пропитанный маслом песок (землю, инертный материал) собрать с верхним слоем грунта в емкости и вывезти для утилизации в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами [22].

Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхность транспортного средства промыть моющими композициями, смывные воды собрать в емкости и вывести для обезвреживания [23].

В закрытом помещении: разлитое масло собрать в отдельную тару. Место разлива протереть сухой тканью или ветошью, затем промыть горячей водой с моющим средством [1,23].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить пожар рекомендованными средствами пожаротушения (см. раздел 5.4 ПБ). Небольшие очаги пожара тушить пенным, порошковым, углекислотным огнетушителем, сухим песком, землей, другими подручными средствами [10].

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция рабочих помещений. Герметизация оборудования, аппаратов слива и налива, емкостей для хранения. Периодический контроль за состоянием воздушной среды. Соблюдение мер пожарной безопасности. Организованный сбор и удаление отходов [1,13].

Металлические части эстакад, трубопроводы, подвижные средства перекачки, резервуары, автоцистерны, рукава и наконечники во время сливо-наливных работах должны быть заземлены и защищены от статического электричества [9,13].

Использование средств индивидуальной защиты (см. раздел 8 ПБ) [1,29].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Использование герметичного оборудования и емкостей для хранения масел. При хранении и применении масел следует предусматривать меры, исключающие попадание его в системы ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву. С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения должен быть организован контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов, утвержденных в установленном порядке.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

В качестве транспортных средств могут применяться: железнодорожные цистерны с универсальным сливным прибором, с обогревательным устройством с изоляцией и без нее; трубопровод стационарный и сборно-разборный [9]. Автомобильным транспортом масло перевозят в автомобильных цистернах, автomasло-заправщиках, морским транспортом – в нефтеналивных судах и танкерах.

Продукцию перевозят в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускать нарушения герметичности тары [1,13].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Наливную продукцию следует хранить в отдельных резервуарах, исключающих попадание в них атмосферных осадков и пыли, обеспечивающих сохранение качества в пределах требований нормативной документации на продукт. Фасованную продукцию следует хранить на стеллажах, поддонах или в штабелях в крытых

стр. 6 из 16	РПБ № Действителен до "___" _____ 202_ г.	Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023
-----------------	--	---

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

складских помещениях, под навесом или на спланированной площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Тару с нефтепродуктами устанавливают пробками вверх [9].

Срок годности (срок хранения) – 5 лет с даты изготовления [1]. Несовместимые при хранении вещества и материалы: кислоты, баллоны с кислородом и другие окислители; вещества, способные к образованию взрывчатых смесей; сжатые и сжиженные газы, самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества; легкогорючие вещества [13].

Полиэтиленовые или металлические канистры, металлические бочки, металлические или полимерные барабаны [9].

В быту не применяется [1].

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

(ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Контроль предлагается вести по аэрозолю минерального масла: ПДК_{р.з.} = 5 мг/м³ [1,5,6,7].

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция и местные вытяжные устройства в производственных помещениях, предотвращение разбрызгивания масла, своевременное удаление отходов и ветоши, герметизация оборудования и емкостей.

Периодический контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1,4,29].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с веществом. Не курить и не принимать пищу на рабочем месте. Соблюдать правила личной гигиены. Использовать средства индивидуальной защиты. Обязательный инструктаж по технике безопасности [1,4,29].

Предварительные при приеме на работу и периодические медицинские осмотры с участием терапевта, отоларинголога и дерматолога [4,29].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При аварийных ситуациях и проведении ремонтных работ - респираторы, фильтрующие и изолирующие
противогазы [1,29, 40].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Спецодежда для защиты от воздействия нефтепродуктов, непромокаемые фартуки. Рекомендуются защитные ткани с покрытием из поливинилхлорида, полиэтилена, тефлона, которые не пропускают масла; спецобувь. Защитные очки, рукавицы, маслобензостойкие перчатки; для защиты кожи рабочих от воздействия масел и

8.3.4 Средства индивидуальной защиты
при использовании в быту

профилактики кожных заболеваний весьма эффективны гидрофильные пленкообразующие защитные мази, пасты, ожиряющие кожу кремы [4,17,29,40].

В быту не применяется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

Однородная прозрачная жидкость без видимых посторонних включений [1].

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Кинематическая вязкость при 40°C: 8,5-110,0 мм²/с

Кислотное число, не более: 0,6 мг/КОН

Температура застывания, не выше: минус 25°C

Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, не ниже: 120°C

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна при соблюдении условий хранения и транспортирования [5].

10.2 Реакционная способность

При нормальных условиях не вступает в химические реакции с кислородом воздуха и водой. Достаточно стабильна при контакте с концентрированными неорганическими кислотами и их парами.

Масло галогенируется, сульфируется, окисляется [11,30,31].

10.3 Условия, которых следует избегать

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Нагревание, термическая деструкция могут приводить к образованию летучих углеводородов и оксидов углерода [29,35].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Умеренно опасная продукция по воздействию на организм в условиях образования масляного аэрозоля. Обладает раздражающим действием. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение [5,11,29].

11.2 Пути воздействия

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Ингаляционно, при попадании на кожу и в глаза; при попадании внутрь организма перорально (при случайном проглатывании) [1,5,6].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы; кровь, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, глаза, кожа [4,5,6].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий

Продукция вызывает раздражение верхних дыхательных путей, кожи и слизистых оболочек глаз [4,5,6].

Наиболее часто при контакте с маслом страдают

стр. 8 из 16	РПБ № Действителен до "___" ____ 202_ г.	Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023
-----------------	---	---

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

кожные покровы, при длительном воздействии вызывая ряд кожных заболеваний (фолликулиты, дерматиты, гиперкератоз и др.) [4,5,6,11,29].

Сведения о кожно-резорбтивном и sensibilizing действиях продукции отсутствуют, приведены по компонентам:

Масло смазочное может проникать через неповрежденную кожу (обладает кожно-резорбтивным действием); sensibilizing действие не установлено [5,6].

Опасные отдаленные последствия воздействия на организм (эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и мутагенное действия) продукции в целом не изучались, приведены данные по компонентам:

Масло смазочное: эмбриотропное, гонадотропное и тератогенное действия не изучались; мутагенное действие не установлено [5].

Канцерогенное действие компонентов продукции: Для масла смазочного канцерогенное действие на человека и животных не установлено. По классификации МАИР высокоочищенные минеральные масла отнесены в группу 3 (невозможно классифицировать как канцерогенные для человека) [5].

В соответствии с Согласованной на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС) нефтепродукты, в том числе минеральные масла не классифицируются как канцерогены, поскольку установлено, что в компонентах масел содержание полициклических ароматических углеводородов по IP 346 менее 3% [38,39].

Кумулятивные свойства масла выражены слабо [5]. Хроническая ингаляция минерального масла характеризуется болезнями респираторных органов, вызывает изменения в верхних дыхательных путях - хронические гипертрофические катары, атрофические явления в слизистой оболочке носа, приводит к возникновению липоидной пневмонии [4,29].

Комбинированное воздействие аэрозоля масел и продуктов термоокислительной деструкции имеет более выраженное повреждающее действие, чем воздействие только аэрозоля масла. При хроническом воздействии они вызывают нарушение функционального состояния нервной и сердечно-сосудистой системы, органов дыхания; печени, надпочечников [29].

Масла смазочное и остаточное депарафинированное:

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч),

Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023	РПБ № Действителен до "07" ноября 2028 г.	стр. 9 из 16
---	--	-----------------

вид животного)

DL50 > 5000 мг/кг (в/ж, крысы);
DL50 > 5000 мг/кг (н/к, кролики);
CL50 > 4000 мг/м³ (инг., крысы) [5,6].
Диалкилдитиофосфат цинка:
DL50: 2130-3700 мг/кг (в/ж, мыши);
CL50: не достигается (инг., мг/м³) [12].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Загрязнение атмосферного воздуха аэрозолем продукции и летучими углеводородами [4,15,29].

Попадание нефтепродуктов в окружающую среду обуславливает изменение физических, химических и биологических свойств как отдельных компонентов (вода, почва), так и в целом природной среды обитания [27,28]. Попадая в природные воды, нефтепродукты имеют тенденцию к рассеиванию и миграции. Масло изменяет органолептические свойства воды. Образуется пленка на поверхности воды, которая препятствует нормальному газообмену, влияет на температуру, что ведет к изменению химического состава воды. Стойкое загрязнение водоемов создают комочки грунта, внутри которых содержатся нефтепродукты. При их разрушении освобождающиеся нефтепродукты вызывают вторичное загрязнение воды. Масло токсично для обитателей водоемов [4,28].

В поверхностных водах под влиянием процессов испарения и интенсивного химического и биологического разложения нефтепродукты относительно быстро нейтрализуются. Однако в подземных водах процессы разложения заторможены и, будучи однажды загрязненными, водоносные горизонты могут оставаться в таком состоянии сотни или даже тысячи лет [27,28].

Оседание продукции на почве приводит к угнетению растительности, ухудшению свойств почвы как питательного субстрата для растений: затрудняется поступление влаги к корням, что приводит к физиологическим изменениям и гибели растений; изменяется состав почвенного гумуса и окислительно-восстановительных условий в почвенном профиле, что приводит к увеличению подвижности гумусовых компонентов и ряда микроэлементов; подавляется жизнедеятельность бактерий [4,27-29].

Загрязнение нефтепродуктами подавляет фотосинтетическую активность растений, что в первую очередь сказывается на развитии

стр. 10 из 16	РПБ № Действителен до "___" ____ 202_ г.	Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023
------------------	---	---

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

почвенных водорослей. Кроме того, нефтепродукты оказывают длительное отрицательное воздействие на почвенных животных, вызывая их массовую гибель на участках сильного загрязнения [4,27,28]. Загрязнение окружающей среды в результате нарушения правил обращения, хранения, транспортирования; неорганизованного размещения отходов, сброса в водоемы и на поверхности почв, поступление с ливневыми стоками от населенных мест и автохозяйств, в результате аварий и ЧС [4].

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [7,8]

Компонент	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Дистилляты (нефтяные) гидроочи- щенные	0,05 /ОБУВ, для веретенного, машинного, цилиндрического и др. минеральных нефтяных масел/	0,3 /нефть кроме многосернистой/ (орг.пленка, 4)	0,05 /нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии/; для морских водоемов – 0,05 /нефтепродукты/ (токс., 3)	не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Масло смазочное:

ЕС50 > 1000 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);
ЕС50 > 1000 мг/л (хлорококковые водоросли, 96 ч);

CL50 > 5000 мг/л (форель радужная, 96 ч).

Масло остаточное депарафинированное:

ЕС50 > 1000 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);
CL50 > 5000 мг/л (форель радужная, 96 ч) [5,6].

Диалкилдитиофосфат цинка:

ЕС50 : 1-5 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);
CL50 : 1-5 мг/л (черный толстоголов, 96 ч) [12].

Содержание нефтепродуктов свыше 16 мг/л приводит к гибели рыб, нарушает нормальное развитие икры.

Токсичны для гидробионтов, имеются сообщения о нарушении экологического равновесия в биоценозах.

1,5-3 мл/10 г почвы угнетает многие виды бактерий и грибов, что приводит к нарушению процессов биодеграции органических веществ [4,11].

12.3.3 Миграция и трансформация в

В окружающей среде трансформируются. Труд-

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

но поддается биохимическому окислению. Для нефти и нефтепродуктов ХПК = 3,1-3,7 мгО/мг; БПК_п = 0,31-0,43 мгО/мг [4].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны мерам, применяемым при обращении с продукцией (см. разделы 7,8 ПБ).

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Хранение отработанной продукции осуществляется по маркам или группам согласно приложению 2 к Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» [41]. Отходы, не подлежащие вторичному использованию, загрязненный продукт с места аварии, невозвратную потребительскую и транспортную тару, ветошь направляют в специализированные пункты по утилизации, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами [34].

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Номер ООН отсутствует [1,32].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Транспортное наименование:

Масло гидравлическое NORD OIL MГE-46B, NORD OIL MГE-10A, NORD OIL BMГЗ-45, NORD OIL BMГЗ-60, NORD OIL Марка «А», NORD OIL Марка «Р» [1].

Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует.

14.3 Применяемые виды транспорта

Автомобильный, железнодорожный, водный, трубопроводный [9]. Допустима отправка образцов масел воздушным транспортом.

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

Не применяется [1,25].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс

Не применяется [1,37].

стр. 12 из 16	РПБ № Действителен до "___" ____ 202_ г.	Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023
------------------	---	---

- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

14.6 Транспортная маркировка

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Может применяться транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков «Верх», «Беречь от влаги» [22].

Отсутствует [23].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

«О техническом регулировании», «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям». Санитарные нормы, правила, гигиенические нормативы содержания вредных веществ в рабочей зоне и объектах окружающей среды. Не подлежит государственной регистрации.

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Под действие международных конвенций и соглашений не подпадает.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

ПБ разработан впервые

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

- СТО 53810740-054-2023. Масло гидравлическое NORD OIL. Технические требования.
- ГОСТ 12.1.007-76. Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- ГОСТ 31340-2022. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- Вредные химические вещества. Природные органические соединения. Изд. Справ. – энциклопедического типа. Том 7 / Под ред. В. А. Филова. - СПб.: СПХФА, НПО «Мир и семья-95», 1998.
- Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Парафиновое минеральное масло (масло смазочное). Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 002932 от 22.06.2007 г.
- Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем (Кубовые остатки (нефтяные) депарафинированные). Свидетельство о гос. регистрации серия ВТ № 002052 от 13.06.2001 г.
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023	РПБ № Действителен до "07" ноября 2028 г.	стр. 13 из 16
---	--	------------------

8. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 12.12.2016 Министерство сельского хозяйства РФ.
9. ГОСТ 1510-2022. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
10. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. в 2-х книгах. - М.: Пожнаука, 2004.
11. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, т. 1, 2. Под ред. Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной. - Л.: «Химия», 1976.
12. Safety Data Sheet на продукцию, разработанные в соответствии с директивой 1907/2006/ЕС
13. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. - М.: Недра, 1981.
14. А.К. Чернышев, Б.А. Лубис, В.К. Гусев, Б.А. Курляндский, Б.Ф. Егоров. Показатели опасности веществ и материалов. - М.: Фонд им. И.Д. Сытина, Т. 1,2, 1999 г.
15. Шицкова А.П., Новиков Ю.В., Гурвич Л.С., Климкина Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. - М.: Химия, 1980
16. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (в редакции приказов Минтранса РФ от 11.06.1999 № 37, от 14.10.1999 № 77). - СПб.: Издательство ДЕАН, 2002.
17. ГОСТ 53264 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний;
18. ГОСТ Р 53269 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний;
19. ГОСТ Р 53268 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний;
20. ГОСТ Р 53265 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний;
21. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями в ред. протокола от 18-19 мая 2016 г.).
22. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
23. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам, утв. МПС России №ЦМ-407 от 25.11.96 и МЧС России №9-733/3- 2 от 31.10.96. М.: МПС РФ, 1997.
24. Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), 2007 г.
25. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
26. ГОСТ 12.1.004-91. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.
27. Середин В.В. Санация территорий, загрязненных нефтью и нефтепродуктами // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геоэкология. 2000, №6.
28. Другов Ю.С., Родин А.А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов. Практическое руководство. С.-П., 2000.
29. Минеральные масла. Сер. Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. N1. - М.: Центр международных проектов ГКНТ, 1982.
30. Вредные вещества в промышленности: Органические вещества: Новые данные с 1974 по 1984 г.: Справочник/Под общей ред. Э. Н. Левиной и И. Д. Гадаскиной. - Л.: Химия, 1985.
31. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, т. 3. Под ред. Н.В. Лазарева и И.Д. Гадаскиной. - Л., «Химия», 1977.
32. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
33. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям, 2002 г.
34. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных

стр. 14 из 16	РПБ № Действителен до "___" ____ 202_ г.	Масло гидравлическое NORD OIL по СТО 53810740-054-2023
------------------	---	---

помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

35. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.

36. База данных ЕСНА (Европейское Химическое Агентство) по адресу <https://echa.europa.eu>.

37. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 22-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2021.

38. REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006.

39. Отчет о результатах испытаний продукции по тесту IP 346 ИЦ «Сейболт».

40. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 декабря 2009 г. N 970н "Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением".

41. Технический регламент Таможенного союза "О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям" (ТР ТС – 030/2012).

42. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.