

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ №

от «28 ноября 2014 г.

до «28 ноября 2017 г.

Информационно-аналитический центр  
«Безопасность веществ и материалов»  
ФГУП «ВНИЦСМВ»

Росстандарт «ВНИИМ»

Действителен  
ИАН  
Руководитель

*А.А. Топорков*

/А.А.Топорков/  
м.п.

## НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

Кислота серная техническая контактная

химическое (по IUPAC)

Серная кислота

торговое

Кислота серная техническая контактная, 1 сорт, 2 сорт

синонимы

Отсутствует

Код ОКП:

2 1 2 1 1 1

Код ТН ВЭД:

2 8 0 7 0 0 1 0 0 0

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

ГОСТ 2184-2013 «Кислота серная техническая. Технические условия»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: **Опасно**

**Краткая (словесная):** Высоко опасное вещество по степени воздействия на организм по ГОСТ 12.1.007-76. Оказывает призывающее и раздражающее действие. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. Сильный окислитель. Вызывает самовоспламенение горючих веществ. Может загрязнять объекты окружающей среды.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Серная кислота	1	2	7664-93-9	231-639-5

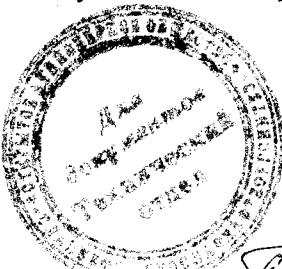
**ЗАЯВИТЕЛЬ:** ОАО «Славнефть-ЯНОС», г. Ярославль  
(наименование организации) (город)

Тип заявителя: производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер  
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО: 0 0 1 4 9 7 6 5 Телефон экстренной связи: (4852 ) 44-17-69

Руководитель организации-заявителя: Н.С. Павелко

/ А.А. Никитин /  
расшифровка



Н.С. Павелко

Производственные процессы, связанные с воздействием на человека аэрозолем серной кислоты, могут представлять канцерогенную опасность (риск злокачественных поражений дыхательных путей) [2,5,15].

11.6 Показатели острой токсичности  
( $DL_{50}$  ( $LD_{50}$ ), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного;  $CL_{50}$  ( $LK_{50}$ ), время экспозиции (ч), вид животного)

$LD_{50} = 2140 \text{ мг/кг, крысы, в/ж}$  [4,12]  
 $LK_{50} = 510 \text{ мг/м}^3, \text{ крысы, экспл.2 ч}$  [4]

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Наличие паров серной кислоты в атмосферном воздухе приводит к образованию кислотных дождей с  $pH < 4,5$ , оказывающих вредное воздействие на флору и фауну, вызывающих закисление почв и водоемов, снижение плодородия почв и скорости роста растений, появление некротических пятен на листьях.

При попадании в водоемы изменяет органолептические свойства воды, ухудшает санитарный режим водоемов, оказывает токсическое действие на обитателей водных объектов [2].

Относительно безопасные границы по влиянию на санитарный режим водоемов:  $6,5 \leq pH \leq 8,5$  [2].

Наблюдаемые признаки воздействия: наличие специфического запаха, тумана в воздухе, привкуса у воды [2].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Может вызывать загрязнение окружающей среды в результате аварийных ситуаций, нарушений правил хранения, транспортирования, неорганизованного размещения и утилизации отходов [2].

### 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 [7,8,9,10]

Компоненты	ПДКатм.в. или ОБУВатм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДКвода <sup>2</sup> или ОДУвода, мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз, мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Серная кислота	0,3/0,1 рефл.-рез. 2 класс опасности	не установлена*	не установлена**	ПДК – 160 общесан. (по S)

\* Сульфаты: ПДК в=500 мг/л, орг.привк., 4 класс опасности [8]

\*\* Сульфат-анион: ПДК рыб.хоз.=100 мг/л, сан.-токс. [9]

#### 12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

$LK_{50} > 500 \text{ мг/л}$  (рыбы, Данио полосатый), 96 ч [12]

$LK_{50} = 42 \text{ мг/л}$  (рыбы, Гамбузия), 96 ч [12]

$EC_{50} = 6,25 \text{ мг/л}$  (рыбы, Форель радужная), 24 ч [4]

$EC_{50} = 29 \text{ мг/л}$  (дафний Магна), 24 ч [12]

<sup>1</sup> ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. – санитарно-токсикологический; орг. - органолептический; рефл. – рефлекторный; рез. - резорбтивный; рефл.-рез. - рефлекторно-резорбтивный, рыбхоз. - рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйствственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение(в том числе и морских)

По Директиве 67/548/EEC [5,11,25,26]:

Символы опасности:

С – едкое вещество

Фразы риска и безопасности:

R 35 (Вызывает сильные ожоги)

S 26 (При контакте с глазами немедленно промыть большим количеством воды и срочно обратиться к врачу)

S 30 (Никогда не добавлять воду в этот продукт)

S 45 (При несчастном случае или при плохом самочувствии немедленно обратиться за медицинской помощью)

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или иные случаи с указанием основной причины пересмотра ПБ) ПБ разработан взамен РПБ № от 23.04.2013 в связи с пересмотром нормативного документа.

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

- ГОСТ 2184-2013 «Кислота серная техническая. Технические условия».
- Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. Под ред. В.А.Филова и др. - Л.: Химия, 1989.
- Вредные вещества в промышленности. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Н.В.Лазарева и И.Д.Гадаскиной. – Л.: Химия, 1976.
- Информационная карта ПОХВ на серную кислоту АТ № 000058 от 17.06.94.
- Международная карта Химической безопасности ICSC: 0362 (Серная кислота).
- ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».
- ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
- ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».
- Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
- ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве».
- Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://echa.europa.eu/>.
- Данные информационной системы EC-ESIS (European chemical Substances Information System). Объединенная база данных информации о химических веществах IUCLID Dataset. [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>.
- А.Я.Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. - М.: Асс. «Пожнаука», 2000.
- Справочник сернокислотчика. Под ред. К.М.Малина.- М.: Химия, 1971.
- СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности».
- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
- Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Семнадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2011.
- Правила перевозок опасных грузов железнодорожным транспортом, утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 05.04.96 № 15 (с изменениями и дополнениями от 23.11.2007 г., 30.05.2008 г., 22.05.2009 г., 21.10.2010 г., 29.10.2011 г.).