



MITSUBISHI INTERNATIONAL GMBH

Паспорт по технике безопасности (2001/58 EC)

Дата выпуска

Редакция 14.07.2005 Версия 1

SAS-60E

## 1. ! Наименование вещества/смеси

<b>Наименование продукта</b>	<b>SAS-60E</b>
<b>Изготовитель/Поставщик</b>	Mitsubishi International GmbH Kennedydamm 19, D-40476 Düsseldorf Postbox Duesseldorf , D-40423 Duesseldorf Германия Телефон +49 211 4397-294 Факс +49 211 4397-390
<b>За информацией обращайтесь в отдел</b>	Fine & Speciality Department B Телефон +49 211 4397-294 Факс + 49 211 4397-390
<b>Информация в случае аварии</b>	Mitsubishi International GmbH Tel. +49 211 4397-0

**! Рекомендовано использование в качестве**  
изолирующей жидкости в конденсаторах

## 2. Состав/Данные о составляющих веществах

**Химические характеристики**

**Опасные вещества**

<b>EINECS #</b>	<b>Наименование</b>	<b>[процент от веса]</b>	<b>Классификация</b>
202-978-6	Дифенилметан	0-2%	N R51/53
254-179-7	(Фенилэтил) бензол	50-60%	N R51/53
248-654-8	Бензилтолуол	36-50%	N R51/53
219-207-4	Эпоксид	<1%	Xi R43

## 3. Возможная опасность для человека и окружающей среды

R – Предложения по риску

N Опасен для окружающей среды

38 Раздражает кожу

51/53 Очень ядовитый для водных организмов, может оказать длительный негативный эффект на водную среду

Xi Обладает раздражающим свойством

**Особые указания об опасности для человека и окружающей среды**

При попадании внутрь может нанести серьезный вред здоровью.

## 4. Первая помощь

**Общие указания**

Сразу снять пропитанную веществом одежду.

При опасности потери сознания положить пораженного в устойчивое боковое положение и так его транспортировать.

В случае одышки – кислородная терапия.

**При вдыхании**

Вынести пострадавшего на свежий воздух и оставить лежать.



Немедленно проконсультироваться у врача.  
В случае остановки дыхания – искусственное дыхание при помощи аппарата, вызвать врача.

**При контакте с кожей**

В случае контакта с веществом сразу промыть кожу водой с мылом.  
Сразу снять загрязненную одежду, а также нижнее белье и обувь.  
Если раздражение кожи не проходит, обратиться к врачу.

**При попадании в глаза**

При попадании в глаза тщательно промыть глаза большим количеством воды и проконсультироваться у врача.

**При проглатывании в желудочно-кишечный тракт**

Не пытаться вызвать рвоту.  
Сразу проконсультироваться у врача.  
Пострадавший должен выпить большое количество воды маленькими глотками (эффект разведения). Кроме этого дайте медицинский уголь (1 столовую ложку суспензии угля на 1 стакан воды).

**Указания для врача/возможные симптомы**

Могут возникнуть следующие симптомы:  
Расстройство зрения  
Потеря сознания  
Состояния, проявляющиеся при психическом расстройстве  
Головная боль

**Указания для врача/ возможные риски**

Угроза отека легкого  
Угроза пневмонии

**Указания для врача/рекомендации по лечению**

В случае проглатывания или рвоты угроза проникновения в легкие  
Проверить сердечно-сосудистую систему

---

**5. Меры по тушению пожара****Соответствующие средства для тушения пожара**

Пена  
Сухое гасящее вещество  
Двуокись углерода  
Установка для разбрызгивания воды

**Средства для тушения пожара, не соответствующие по причине техники безопасности**

Установка для разбрызгивания воды

**Особая опасность, исходящая от вещества, горючих продуктов или возникающих газов**

Продукты пиролиза ароматических углеводородов.

В случае пожара может образоваться:

Моноокись углерода (CO)  
Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>)

**Специальное защитное оборудование**

Использовать противогаз с независимой подачей воздуха.  
Быть одетым в полный защитный костюм  
Не вдыхать газы, образующие в результате взрыва и пожара

**Другие указания**

Резервуары в опасной зоне охлаждать струей воды.  
Вдыхание опасных продуктов распада может быть вредным для здоровья.  
Следует устранить остатки пожара и загрязненную воду для тушения в соответствии с порядками того места, где вы работаете.

---

**6. Меры в случае случайного пролития вещества**

**Меры по обеспечению безопасности людей**

Обеспечить достаточное проветривание.  
Не подпускать людей и стоять против ветра.  
Использовать защитную одежду.  
Не допускать источники возгорания.

**Меры по защите окружающей среды**

Не выбрасывать в канализацию/в поверхностные/грунтовые воды.

**Способы очистки/поглощения**

Поглотить при помощи адсорбирующего вещества (например, песка, кизельгура, адсорбирующей кислоты, универсальных связующих веществ, древесных опилок).  
Транспортировать на утилизацию в подходящих контейнерах.

**Дополнительные указания**

Информацию относительно безопасной транспортировки см. в главе 7.

**7. Обращение и хранение****Безопасное обращение**

Осторожно открывать резервуар и обращаться с ним.  
Использовать только в хорошо проветренных помещениях.  
Использовать стойкие к действию растворителей приборы.  
Не использовать для чистки/мытья.  
Следовать обычным инструкциям по технике безопасности при работе с химикатами.

**Предотвращение пожаров и взрывов**

Не допускать источники воспламенения. Не курить.  
Соблюдать меры предосторожности от электростатического заряда.  
Не использовать инструменты, вызывающие искры.

**Требования к складам и емкостям для хранения**

Хорошо проветривать склады.  
Пол должен быть стойким к действию растворителей и не иметь щелей и зазоров.  
Хранить только в заводском резервуаре.

**Хранение вместе с другими веществами**

Не хранить вместе с кислотами, щелочами или горючими веществами.  
Не хранить вместе с сильными окислителями.

**Дополнительные указания об условиях хранения**

Держать резервуар плотно закрытым, хранить в прохладном и хорошо проветриваемом месте, осторожно открывать и обращаться с ним.  
Не допускать попадания солнечных лучей.  
Защищать от подогрева/перегрева.  
Не хранить при температурах выше 30°C.

Класс хранения 10

**8. Требования к смеси и личное защитное оборудование****Предельные значения составляющих, которые следует отслеживать**

№ CAS	Наименование	Код	[мг/м <sup>3</sup> ]	[мл/м <sup>3</sup> ]	Примечание
	Смесь ароматических углеводородов, без присадок (обычно употребляются в кач. раствор. Группа 3, смеси ароматических углеводородов, с содержанием аром. угл. > 25%	МАК	200	50	31, TRGS 907-72 (макс. допус. на раб. месте

**Защита органов дыхания**

При недостаточной вентиляции пользуйтесь защитными средствами для органов дыхания с фильтром, фильтр PF 10P3). За информацией обращаться в Kemira Safety Oy, FIN-65101 Vaasa, Finland. В случае крайне высокого уровня концентрации данного вещества, следует использовать тот же фильтр версии HEPA.

**Защита рук**

Перчатки из ПВХ. Для специальных целей рекомендуется проверять непроницаемость в соответствии с EN374.

**Защита глаз**

Защитные очки со специальной защитой по бокам

**Защита тела**

Легкая защитная одежда из плотной ткани

**Общие меры по защите**

Не вдыхать пары.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

**Меры по гигиене**

Тщательно промойте кожу после окончания работы.

Во время работы не ешьте, не пейте, не курите, не принимайте лекарства.

Сразу же снимайте загрязненную, пропитанную веществом одежду.

**9. Физические и химические свойства****Форма**

жидкость

**Цвет**

прозрачный

**Запах**

ароматических углеводородов

**Данные, касающиеся безопасности**

	<b>Значение</b>	<b>Температура</b>	<b>При</b>	<b>Метод</b>	<b>Примечание</b>
		<b>а</b>			
<b>рН при поставке</b>					нейтральный
<b>Кислотное число</b>					не определено
<b>Интервал температур кипения</b>	270-290°C			ASTM D 86	
<b>Точка текучести</b>	-55-50°C				
<b>Точка воспламенения</b>	139°C			ASTM D 92	
<b>Воспламеняющееся твердое в-во</b>					Не применимо
<b>Температура горения</b>					Не определена
<b>Самовоспламеняемость</b>					Не определена
<b>Нижний предел эксплозии</b>					Не определен
	<b>Значение</b>	<b>Температура</b>	<b>При</b>	<b>Метод</b>	<b>Примечание</b>
		<b>а</b>			
<b>Верхний предел эксплозии</b>					Не определен



MITSUBISHI INTERNATIONAL GMBH

Паспорт по технике безопасности (2001/58 EC)

Дата выпуска

Редакция 14.07.2005 Версия 1

SAS-60E

<b>Давление паров</b>	<4 Pa	20°C	
<b>Плотность</b>	0,997 г/см <sup>3</sup>	15°C	
<b>Насыпная плотность</b>			Не применимо
<b>Относительная плотность паров</b>	6.3		
<b>Растворимость в воде</b>	0,005 мг/л		Нерастворим
<b>Растворимость прочая</b>			Не определена
<b>Коэффициент распределения (log p<sub>OW</sub>)</b>	> 3		Приблизительно
<b>Вязкость 1</b>	2,7 сСт	40°C	
<b>Содержание растворителя</b>	100 %		
<b>Дополнительные данные</b>			
Температура застывания >-65°C			
Поверхностное натяжение 38,5 мН/м (21°C)			

## 10. Стабильность и реактивность

### Условия, которые следует избегать

Воспламеняющиеся смеси могут выделяться в воздухе при нагревании выше температуры воспламенения и/или при разбрызгивании или распылении.

### Вещества, которых следует избегать

Опасные реакции не известны.

### Опасные продукты распада

Монокись углерода  
Продукты пиролиза, ароматические.

### Дополнительная информация

Распад не происходит при правильном применении.

## 11. Токсикологическая информация

### Острая токсичность/раздражение/сенсibilизация

	Значение	Вид	Метод	Примечание
<b>LD 50 Острая оральная</b>	2726 мг/кг	Крыса (самец)	OECD401	
<b>LD 50 Острая кожная</b>	>2000 мл/кг	Крыса	OECD402	
<b>LC 50 Острая дыхательная</b>				Не определена
<b>Раздражение кожи</b>	Умеренно раздражающее	Кролик	OECD404	
<b>Раздражение глаз</b>	Не раздражающее	Глаз кролика	OECD405	
<b>Сенсibilизация кожи</b>	Не сенсibilизирующее	Морская свинка	OECD406	



MITSUBISHI INTERNATIONAL GMBH

Паспорт по технике безопасности (2001/58 EC)

Дата выпуска

Редакция 14.07.2005 Версия 1

SAS-60E

**Сенсбилизация  
дыхательных  
путей**

Не определена

**Подострая токсичность - канцерогенность**

	Значение	Вид	Метод	Оценка
<b>Подострая токсичность</b>	NOEL >50 мг/кг (28 дней)	крыса	OECD407	Ни одно животное не умерло после испытание (дозировка 1г/кг)
<b>Мутагенность</b>			Ames-test	Отрицательная
<b>Мутагенность</b>	(3% эпоксида)		Ames-test	Отрицательно

**Токсикологические испытания (прочие данные)**  
LD50, 2180 мг/кг (крыса, самка)

**Дополнительная информация**

При контакте с кожей может вызвать раздражение

## 12. Экологические данные

**Уничтожение (сохранение и распад)**

	Степень уничтожения	Метод анализа	Метод	Оценка
<b>Биологический распад</b>	60% (45 дней)	BOD в % от COD	OECD 301 C	Умеренно/ частично подвержен биораспаду

**Подвижность и биопотенциал**

Благодаря коэффициенту распределения n-октанол/вода (log pOW) возможно накопление в организмах.

**Экотоксические воздействия**

	Значение	Вид	Метод	Оценка
<b>Рыба</b>	LC50 8,4 мг/л (96 ч)	Bbrachidanio Rerio	OECD 203	
<b>Дафния</b>	(Фенилэтил) бензол EC50 >5,0 мг/л (48 ч)	Дафния	EPA 600/4- 90/027	

**Водоросль**

Не определено

**Бактерии**

Не определено

**Поведение в канализационной установке**

Не применяется

**Ингибитор вдыхания активированного шлама**

Значение	Метод	Примечание
EC50		не определен

**Дополнительные сведения по экологии**

	Значение	Метод	Примечание
<b>COD</b>	2690 мг/г		



**\*\* все данные основаны на испытаниях родственного продукта SAS-40**

**Общие указания**

Запрещается выбрасывать вещество в водоемы, в канализацию или очистные установки.

**13. Устранение отходов**

Код	Наименование отходов
13 03 08	Синтетические изолирующие и теплопроводящие масла

**Рекомендация относительно отходов**

После предварительной обработки продукт следует направить в специальную установку для сжигания согласно предписаниям о специальных отходах.

**Рекомендация относительно упаковки**

Упаковки, которые невозможно очистить, следует устранить так же, как вещество.

**14. Транспортировка****Сухопутный и речной транспорт (ADR/RID/GGVS/ ADNR)**

Наименование груза	Вещество, представляющее угрозу для окружающей среды, жидкое, N.O.S. бензолтолуол, и (фенилэтил) бензол
--------------------	--

Класс 9/11с

Опасность № 90

**Морские перевозки  
IMDG/GGV**

Полное техническое наименование Определятся как вещество, не представляющее угрозу для окружающей среды.

Класс 3082

**Воздушный транспорт  
ICAO/IATA**

Полное техническое наименование Определятся как вещество, не представляющее угрозу для окружающей среды.

Класс 3082

**15. ! Правовые нормы****Классификация**

<b>Xi</b>	Вредное
<b>N</b>	Опасно для окружающей среды

**R – фразы ( риски)**

38	раздражитель
43	вызывает сенсibilизацию при контакте с кожей.
51/53	Очень ядовитый для водных организмов, может оказать длительное отрицательное воздействие на водную среду.

**S-Предложения по технике безопасности**

23	Не вдыхать пары
----	-----------------



MITSUBISHI INTERNATIONAL GMBH

Паспорт по технике безопасности (2001/58 EC)

Дата выпуска

Редакция

14.07.2005 Версия 1

SAS-60E

---

29	Не выливать в систему канализации
36/37	Надевать соответствующую защитную одежду и перчатки
28	В случае контакта с кожей немедленно промыть водой
51	Использовать только в хорошо проветренных помещениях.
57	Использовать подходящие контейнеры для избежания загрязнения окружающей среды.
60/61	Контейнер, где хранится вещество должен быть помечен как вредное вещество Не выбрасывать в окружающую среду. Прочтите специальные инструкции/информацию по безопасному применению.

**Опасные ингредиенты, которые следует указывать на этикетке**

Бензолтолуол, (фенилэтил) бензол

Аннекс 1 к 67/548/ЕЕС: отсутствует

**Национальные предписания**

**Ограничения**

Соблюдайте ограничения относительно возраста персонала. Не допускайте к работе людей моложе, чем разрешено законом.