

№ 136 / Дата на издаване: 21.08.2000г.

Последна преработка: 28.01.2005г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА И ФИРМАТА

Търговско име на продукта:

МАЛЕИНОВ АНХИДРИД ТЕХНИЧЕСКИ ДЕСТИЛИРАН

Общо предназначение на продукта:

Употребява се като суровина в производството на алкидни и полиестерни смоли, пластификатори и други органични съединения.

Име на фирмата:

“ОРГАХИМ” АД

Република България

гр. Русе 7000

бул. ”Трети март” 21

тел. 082 / 886-275

факс: 082 / 822 - 490

Информация в спешен случай:

Заводска противопожарна охрана: тел. 082 / 886-333

2. СЪСТАВ НА ПРОДУКТА

Малеиновият анхидрид е страничен продукт при производството на фталов анхидрид.

Класифициран е като опасно вещество.

Опасно съдържание:

CAS №	EINECS №	хим.наименование	конц. %	символ	R – фрази
108-31-6	203-571-6	малеинов анхидрид	над 99,0	Xn, C	22-34-42/43

3. ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

Малеиновият анхидрид действа дразнещо върху кожата, по-силно върху очите и дихателните пътища. Да се избягва пряк контакт.

Продуктът е пожароопасен. При употреба да се пази от открит огън.

4. МЕРКИ ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ

Парите на малеиновия анхидрид предизвикват раздразване на лигавиците на очите и дихателните пътища, а върху кожата предизвикват дерматит.

При слабо до умерено въздействие е достатъчно оказване на лична помощ. В случаи на по-силно въздействие да се потърси лекарска помощ.

При вдишване:

Преместете пострадалия на чист въздух. Направете гаргара с вода. Ако дишането е спряло или е затруднено, направете изкуствено дишане или му сложете кислороден апарат. Потърсете медицинска помощ.

При случайно поглъщане:

Не предизвиквайте повръщане. Ако пострадалият е в съзнание, дайте му една или две чаши вода или мляко. При повръщане повторете лечението. Не се опитвайте да давате нищо през устата на човек в безсъзнание. Потърсете медицинска помощ.

При контакт с кожата и дрехите:

Свалете дрехите и обувките. Незабавно измийте кожата обилно с вода и сапун, за да избегнете раздразването ѝ. При поява на дразнене потърсете медицинска помощ. Преди повторно използване изперете замърсените дрехи. При контакт с разтопен продукт, потърсете незабавно медицинска помощ.

При контакт с очите:

Незабавно потърсете медицинска помощ. Дори когато в очите са попаднали много малки количества малеинов анхидрид, трябва да се изплакнат обилно с вода. Не давайте на пострадалия да си търка очите или да ги държи затворени. Започнете продължително (поне 30 минути) да промивате с чиста вода, като клепачите се опъват с палеца и показалеца и очите се движат във всички посоки. След това очите се превързват и пострадалият се отвежда веднага при очен лекар.

Забележка за лекаря:

Няма специфична противоотрова за поражения от повишено излагане. Лечението трябва да бъде насочено към контрол на симптомите и клиничното състояние.

5. МЕРКИ ЗА ГАСЕНЕ НА ПОЖАР

Общи указания:

Продуктът е пожароопасен. Отстранете всички възможни източници на пожар: например открит огън, запалена цигара, искри от инструменти и съоръжения.

Подходящи средства за гасене:

Гаси се със ситно разпръсната вода, сух химически прах или въздушно-механична пяна. При обемно гасене да се използва пара, инертни газове (азот, въглероден диоксид, димни газове със съдържание на кислород не повече от 5 % об.). Охлаждайте контейнерите с изобилни количества вода до изгасянето на пожара.

Особена опасност, произтичаща от самия продукт, продуктите от неговото изгаряне или възникналите газове:

Малеиновата киселина и малеиновият анхидрид могат да образуват предимно с желязото пирофорни продукти, които при повишена температура могат сами да се възпламенят. Затова при изтичане на продукт върху железни апарати и горещи тръбопроводи (отоплителни) да се почиства основно с вода.

По време на пожар може да се формират дразнещи и силно токсични газове от термичното разлагане или горенето. Парите може да са по-тежки от въздуха. Те могат да се разпрострат над земята и да се задържат над ниски или затворени области.

Специално защитно оборудване:

Носете пълна противопожарна екипировка, включително и изолиращ противогаз.

6. МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

Предпазни мерки за защита на човека:

Отстранете всички възможни запалителни източници. Използвайте подходящо лично защитно оборудване съгласно т.8.

Мерки за защита на околната среда:

Спрете изтичането, ако не е рисковано. Изнесете всички запалими източници. Изгребете продукта обратно в първоначалната опаковка или в резервоара за отпадъци. Измийте мястото с вода. Ако продуктът е проникнал във водоеми, канализации, ако е замърсил почвата или растенията, да се уведомят пожарната и полицията.

Предотвратете натрупването на изпарения в затворени помещения.

Методи за почистване:

Този продукт е опасен отпадък, когато е изхвърлен или подлежи на изхвърляне. Да се изхвърля като опасен отпадъчен продукт в съответствие с местните разпоредби.

7. РАБОТА С ПРОДУКТА И СЪХРАНЕНИЕ

Работа с продукта:

При работа с малеинов анхидрид трябва да се осигури пълна херметичност на апаратурата и местна аспирация.

Не превишавайте стойностите на пределно допустимата концентрация, обявени в т.8.

Избягвайте пряк контакт с продукта.

Не приемайте храна и пиене на работното място. Не пушете. Спазвайте противопожарните мерки. Не замърсявайте околната среда.

Съхранение:

Течният малеинов анхидрид се съхранява в резервоари, изработени от неръждаема стомана с обогрев, под азотна възглавница. Съхранявайте далеч от достъпа на деца и други неупълномощени лица.

Складовете трябва да са оборудвани съобразно местните Наредби за съхранение на запалими материали.

Не съхранявайте продукта заедно с храна или фуражи.

Опаковките трябва да са маркирани с оригиналния етикет на производителя.

Съхранявайте при условията, посочени върху етикета.

8. КОНТРОЛ ПРИ ИЗЛАГАНЕТО НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ПРОДУКТА И СРЕДСТВА ЗА ЛИЧНА ЗАЩИТА

Технически мерки за контрол на охраната на труда:

Осигурете такава вентилация в работните помещения, че концентрацията на парите на продукта да не надвишава нормите на пределно допустимата концентрация: 1 mg/m^3

Използвайте само недаващи искри инструменти и съоръжения. Гарантирайте безопасно разреждане на статичното електричество.

Защита на дихателните пътища:

Ако вентилацията е недостатъчна или продуктът се използва в малки, затворени помещения, се препоръчва използването на противогаз.

Защита на ръцете:

Винаги използвайте защитни ръкавици.

Защита на очите:

Използвайте защитни очила и защитна маска на лицето.

Защита на тялото:

Да се използва нестатично защитно облекло, гумени ботуши.

9. ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

Физична форма:	бистра, однородна течност при $52,8^{\circ}\text{C}$
Мирис:	остър
Точка на кипене:	$199,9^{\circ}\text{C}$ (сублимира)
Температура на топене:	$52,8^{\circ}\text{C}$
Температура на възпламеняване:	70°C
Температура на самозапалване:	376°C
Взривни граници:	2,0 - 38,6 обемни %
Плътност:	$0,934 \text{ g/cm}^3$ (4°)
Разтворимост във вода:	16,3 % мас. при 30°C
pH стойност:	не се отнася за продукта

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКЦИОННА СПОСОБНОСТ

Стабилен при нормални условия на съхранение.

Условия, които трябва да се избягват:

Вода, влага.

Вещества, които трябва да се избягват:

Алкални вещества.

Опасни разпадни продукти:

Малеиновият анхидрид се разгражда при температура над 150 °C в присъствие на малки количества алкални или алкалоземни съединения, както и амоняк и органични азотни съединения. При около 200 °C това разграждане може да бъде много бързо. Затова да се избягва най-строго допир на малеинов анхидрид с алкални вещества! В никакъв случай да не се почистват съдовете с използване на алкални вещества!

11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Класификацията на продукта като опасен за здравето се вижда от т.2 и т.3 от настоящия документ.

При продължителен контакт с малеинов анхидрид е забелязано главоболие, световъртеж, забавен пулс, понижено кръвно налягане, безсъние.

Вдишване:

Предизвиква дразнене в горните дихателни пътища и хранопроводния тракт. Възможна е бронхиална астма.

Поглъщане:

Може да предизвика силно дразнене и гастрочревни смущения.

Контакт с кожата:

Може да предизвика дерматити.

Контакт с очите:

Контакт с пари може да причини силно дразнене в очите, остър конюнктивит, а при продължително въздействие и изгаряне.

12. ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Биоразграждане:

Биологично разграждане: този вид продукт не се разгражда биологично.

Допълнителна информация:

Предпазвайте от замърсяване почвата, водни потоци, резервоари, мръсни канали и пречиствателни съоръжения.

13. ИНФОРМАЦИЯ ЗА УНИЩОЖАВАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Спрете изтичането, ако не е рисковано. Изгребете продукта обратно в първоначалната опаковка или в контейнер за отпадъци. Измийте мястото с вода.

Препоръчвани методи за изхвърляне:

Всякакви остатъци от продукта, отпадъци от приложението му и съответните опаковки, в които е бил съхраняван, следва да се изхвърлят съгласно местните разпоредби за обработка на специални и опасни отпадъци.

14. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ТРАНСПОРТИРАНЕ

Транспортира се с автоцистерни, жп цистерни или контейнери, изработени от неръждаема стомана с обогрев, под азотна възглавница.

Сухопътен транспорт ADR/RID

Клас: 8
Шифър: 8, 31⁰(с)
UN № 2215
Идентификационен № на опасност 80
Символ на опасността: ОГНЕОПАСЕН

15. ИНФОРМАЦИЯ СЪГЛАСНО ДЕЙСТВАЩИТЕ НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

Според Наредбите се изисква следното маркиране на продукта за опасност:
Маркиране на опасността с Xn и текста “Вреден”.
Маркиране на опасността с C и текста “Корозивен”.

R – фрази

R 22 – Вреден при поглъщане.
R 34 – Предизвиква изгаряния.
R 42/43 – Възможна е чувствителност при вдишване и контакт с кожата.

S – фрази

S 2 – Да се пази от достъп на деца.
S 22 – Да не се вдишва праха.
S 26 – При контакт с очите, веднага да се изплакнат обилно с вода и да се потърси медицинска помощ.
S 36/37/39 – Да се носи подходящо защитно облекло, ръкавици и предпазни средства за очите/лицето.
S 45 – При злополука или неразположение да се потърси незабавно медицинска помощ и когато е възможно да се покаже етикета.

16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Направените препоръки и изложения в настоящия документ се основават на признатите познания и правила за търговия, както и дългогодишния опит на производителя за безопасна работа с тези материали.

Настоящите изложения и препоръки са подготвени съгласно Наредбите на Република България, Директивите на ЕС и съответните Международни споразумения, отнасящи се до транспортирането на опасни материали.

Настоящата информация осигурява напътствия за безопасност на здравето и околната среда и не бива да се тълкува като гаранция за технически характеристики или подходящо специфично приложение.

