

Содержание

Введение	VI
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Термины, определения и сокращения	2
3.1 Термины и определения	2
3.2 Сокращения	2
4 Сущность метода	2
5 Реактивы и материалы	3
5.1 Метод газовой хроматографии — масс-спектрометрии (GC-MS)	3
5.2 Метод пиролитической газовой хроматографии — масс-спектрометрии с термодесорбцией (Py/TD-GC-MS)	3
6 Оборудование	4
6.1 Метод газовой хроматографии — масс-спектрометрии (GC-MS)	4
6.2 Метод пиролитической газовой хроматографии — масс-спектрометрии с термодесорбцией (Py/TD-GC-MS)	4
7 Подготовка образцов	5
8 Процедура испытаний	5
8.1 Общие инструкции по проведению испытаний	5
8.2 Подготовка образца	6
8.3 Параметры оборудования	7
8.4 Калибранты	9
8.5 Калибровка	9
9 Расчет концентрации фталатов	11
9.1 Метод газовой хроматографии — масс-спектрометрии (GC-MS)	11
9.2 Метод пиролитической газовой хроматографии — масс-спектрометрии с термодесорбцией (Py/TD-GC-MS)	12
10 Прецизионность результатов	12
10.1 Метод газовой хроматографии — масс-спектрометрии (GC-MS)	12
10.2 Метод пиролитической газовой хроматографии — масс-спектрометрии с термодесорбцией (Py/TD-GC-MS)	14
11 Обеспечение качества и контроль	16
11.1 Общие требования	16
11.2 Метод газовой хроматографии — масс-спектрометрии (GC-MS)	16
11.3 Метод пиролитической газовой хроматографии — масс-спектрометрии с термодесорбцией (Py/TD-GC-MS)	18
12 Протокол испытаний	19
Приложение А (справочное) Определение фталатов в полимерах методом масс-спектрометрии с присоединением иона (IAMS)	20
Приложение В (справочное) Определение фталатов в полимерах методом жидкостной хроматографии — масс-спектрометрии (LC-MS)	25
Приложение С (справочное) Примеры хроматограмм в предлагаемых условиях	31

Приложение D (справочное) Верификация зоны термодесорбции EGA	37
Приложение E (справочное) Схема измерительного прибора IAMS и Py/TD-GC-MS	38
Приложение F (справочное) Пример ложноположительного обнаружения фталатов	40
Приложение G (справочное) Примеры подготовки проб для количественного анализа фталатов методом GC-MS	41
Приложение H (справочное) Экстракция фталатов растворением в THF с помощью обработки ультразвуком и осаждения полимерной матрицы	44
Приложение I (справочное) Доступные коммерческие справочные материалы, предназначенные для GC-MS и Py/TD-GC-MS	46
Приложение J (справочное) Доступные коммерческие капиллярные колонки, предназначенные для GC-MS и Py-GC-MS	48
Приложение K (справочное) Способы очистки лабораторной посуды для испытаний на определение фталатов	49
Приложение L (справочное) Результаты международных межлабораторных сличительных испытаний 5	51
Приложение M (справочное) Порядок выполнения анализа образцов	54
Приложение N (справочное) Блок-схема	55
Библиография	56
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочного международного стандарта ссылочному межгосударственному стандарту	57