

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«РОССИЙСКИЕ
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«АВТОДОР»)

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006
тел.: +7 495 727 11 95, факс: +7 495 784 68 04
<http://www.russianhighways.ru>,
e-mail: info@russianhighways.ru

18.03.2019 № 3232-ПМ
На № _____ от _____

Генеральному директору
ОАО «Котласский химический завод»

И.П. Доброхотовой

165653, Архангельская обл., г. Коряжма,
ОС-3, а/я 304

Уважаемая Ирина Павловна!

Рассмотрев материалы, представленные Вашим письмом от 21.12.2018 № 44-12/18, согласовываем стандарты организации ОАО «Котласский химический завод» СТО 00205423.001-2014 «Адгезионная добавка Азол 1003. Технические условия», СТО 00205423.002-2014 «Адгезионная добавка Азол 1002. Технические условия», СТО 00205423.025-2014 «Добавка для приготовления теплых асфальтобетонных смесей Азол 1007. Технические условия» и СТО 00205423.030-2015 «Добавка для приготовления теплых асфальтобетонных смесей Азол 1006. Технические условия» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на один год с даты настоящего согласования.

По истечении указанного срока необходимо направить в наш адрес аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями согласованных СТО на объектах Государственной компании и прочих объектах.

Контактное лицо: заместитель директора Департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Ильин Сергей Владимирович, тел. (495) 727-11-95, доб. 33-07, e-mail: S.Ilyn@russianhighways.ru.

Заместитель председателя правления
по проектированию
и инновационным технологиям



И.Ю. Зубарев



Открытое акционерное общество
«КОТЛАССКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 00205423.002-2014

АДГЕЗИОННАЯ ДОБАВКА АЗОЛ 1002

Технические условия

Дата введения в действие: 11.08.2014

г. Коряжма
2014

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения стандартов организаций – ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «КОТЛАССКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД» (165650, РФ, Архангельская область, г. Коряжма, ул. Магистральное шоссе, д. 34)

2 ВНЕСЕН Открытым акционерным обществом «КОТЛАССКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом исполнительного директора ОАО «КОТЛАССКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД» от 11 августа 2014 г. № 1400

4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН СТО 00205423-002-2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и/или распространен без разрешения ОАО «Котласский химический завод»

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Технические требования	3
4 Требования безопасности и охраны окружающей среды.....	4
5 Правила приемки	7
6 Методы испытаний.....	7
7 Транспортирование и хранение	10
8 Гарантии изготовителя.....	10
Библиография.....	11

Введение

Адгезионная добавка Азол 1002 применяется для улучшения адгезии битумных и полимерно-битумных вяжущих к минеральной части асфальтобетонных смесей в дорожном строительстве в количестве 0,3 (0,2) – 0,5 % в массе вяжущего. Повышает водостойкость асфальтобетона, замедляет старение вяжущего и тем самым увеличивает срок службы дорожного покрытия. Адгезионная добавка Азол 1002 представляет собой поверхностно-активное вещество (ПАВ) катионного типа, улучшает адгезию вяжущего как к кислым, так и основным материалам в составе асфальтобетонной смеси.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

АДГЕЗИОННАЯ ДОБАВКА АЗОЛ 1002

Технические условия

Дата введения – 2014-08-11

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на Адгезионную добавку Азол 1002 предназначенную для введения в дорожные битумы и полимерно-битумные вяжущие при приготовлении асфальтобетонных смесей.

Настоящий стандарт предназначен для целей стандартизации, повышения качества битумных вяжущих и асфальтобетонных смесей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
- ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия
- ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
- ГОСТ 12.4.124-83 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования
- ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
- ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
- ГОСТ 17.2.3.02-2014 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
- ГОСТ 61-75 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия
- ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия
- ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб
- ГОСТ 4333-87 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле
- ГОСТ 6247-79 Бочки стальные сварные с обручами катания на корпусе. Технические условия
- ГОСТ 11503-74 Битумы нефтяные. Метод определения условной вязкости
- ГОСТ 12801-98 Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний

- ГОСТ 13950-91 Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе.
Технические условия
ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов
ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия
ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования
ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин.
Общие технические условия
ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры
ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
ГОСТ 27574-87 Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия
ГОСТ 27575-87 Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия
ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции.
Общие требования
ГОСТ 31939-2012 Материалы лакокрасочные. Определение массовой доли нелетучих веществ
ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения
ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения
ГОСТ Р 53228-2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов и в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (отменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в которой дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Адгезионная добавка Азол 1002 должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта организации по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

3.2 Адгезионная добавка Азол 1002 может использоваться как на асфальтобетонных заводах (АБЗ), дозирующих и перемешивающих добавку в расходной битумной емкости, так и на АБЗ имеющих оборудование для автоматизированного дозирования жидких добавок в битумную линию.

3.3 Адгезионная добавка Азол 1002 должна соответствовать техническим требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Технические требования к Адгезионной добавке Азол 1002

Наименование показателей	Норма	Метод испытания
1 Внешний вид при 20 °С	Вязкая жидкость темно-коричневого цвета	По п. 6.1 настоящего стандарта
2 Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	90,0	По ГОСТ 31939 и п. 6.2 настоящего стандарта
3 Общее содержание титруемого азота, %, не менее	4,5	По п.6.3 настоящего стандарта
4 Вязкость условная по ВУБ-1Ф с соплом 5мм при 50 °С, с, не более	100	По ГОСТ 11503 и п. 6.4 настоящего стандарта
5 Сцепление битумного вяжущего, в котором растворена Адгезионная добавка Азол 1002, с поверхностью щебня, в баллах	4 – 5	По ГОСТ 12801 п.28 и п. 6.5 настоящего стандарта
Примечание – По показателю 5 в зависимости от качества битума и используемых минеральных компонентов количество вводимой Адгезионной добавки Азол 1002 может изменяться от 0,3 % до 0,5 %.		

3.4 Упаковка

3.4.1 Адгезионную добавку Азол 1002 заливают в бочки стальные тип I (БС I), тип II (БС II) вместимостью 100 дм³, 200 дм³, 275 дм³, по ГОСТ 6247, тип II (БС II), вместимостью 200 дм³ по ГОСТ 13950.

3.4.2 Бочки заполняют с учетом полного использования их вместимости, а также объемного расширения продукта при возможном перепаде температуры в пути следования.

Коэффициент заполнения транспортной тары – 0,96.

Бочки должны быть опломбированы пломбой изготовителя.

По согласованию с потребителем допускается использование других видов тары, обеспечивающих качество, безопасность и сохранность продукта при его транспортировании и хранении.

3.5 Маркировка

3.5.1 Маркировку продукта производят согласно ГОСТ 31340.

3.5.2 Маркировка на упакованной продукции должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование продукта, его марка;
- обозначение нормативного документа;
- масса нетто;
- масса брутто;
- номер партии;
- дата изготовления;
- гарантийный срок хранения;
- надпись «Беречь от влаги».

3.5.3 Транспортную маркировку бочек с Адгезионной добавкой Азол 1002 производят в соответствии с требованиями ГОСТ 14192 с указанием манипуляционного знака «Герметичная упаковка».

3.5.4 Адгезионная добавка Азол 1002 согласно ГОСТ 19433 опасным грузом не является.

3.5.5 Маркировка наносится несмываемыми красками на днище и цилиндрическую обечайку бочки или на ярлык (этикетку), выполненную из бумаги или других материалов, обеспечивающих сохранность маркировки. Надписи должны быть выполнены контрастным цветом. Допускается переменные данные наносить от руки четко и разборчиво.

4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 Адгезионная добавка Азол 1002 по степени воздействия на организм человека в соответствии с ГОСТ 12.1.007 по параметрам острой токсичности относится к малоопасным веществам 4 класса опасности. При нормальных условиях вследствие низкой летучести Адгезионная добавка Азол 1002 не оказывает вредного ингаляционного воздействия. В условиях производства и применения при температуре от 140°C до 200 °C в воздухе рабочей зоны возможно образование паров и аэрозоля Адгезионной добавки Азол 1002, содержащих полиэтиленполиамины. Предельно допустимая концентрация вредных летучих компонентов Адгезионной добавки Азол 1002 в воздухе рабочей зоны согласно ГН 2.2.5.1313 [1] составляет 0,3 мг/м³ по N,N'-бис-(2-аминоэтил)-1,2-этандиамину (ТЭТА) и 3 мг/м³ по 2-(2-аминоэтиламино)этанолу (ОЭДА).

4.2 Определение содержания N,N'-бис-(2-аминоэтил)-1,2-этандиамина (ТЭТА) в воздухе рабочей зоны производится газохроматографическим методом согласно МУ 2881-83 [2].

4.3 Адгезионная добавка Азол 1002 обладает кожно-резорбтивным действием, оказывает раздражающее действие на кожные покровы. Обладает выраженным раздражающим действием на слизистую оболочку глаз. При попадании продукта на кожу необходимо удалить продукт ватным тампоном, смоченным спиртом, промыть пораженное место большим количеством теплой воды с мылом и обратиться к врачу. В случае попадания продукта в глаза, немедленно промыть 0,5 % раствором уксусной

кислоты в воде, затем большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью. При попадании продукта вовнутрь через рот необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.4 Адгезионная добавка Азол 1002 является горючим веществом с температурой вспышки выше 230 °С.

Возможными источниками возгорания является открытый огонь, искра.

Главной мерой предупреждения возгорания является соблюдение правил противопожарной безопасности.

При загорании небольших количеств Адгезионной добавки Азол 1002 ее следует тушить песком, кошмой или пенным порошковым огнетушителем. Обширный пожар следует тушить пенной струей.

4.5 В случае аварийного разлива Адгезионной добавки Азол 1002 в помещении или на открытой площадке место разлива засыпают песком. Загрязненный песок удаляют в специально отведенное место с применением средств индивидуальной защиты. Место разлива промывают водой.

4.6 В процессе производства и применения Адгезионной добавки Азол 1002 при температуре от 140 °С до 200 °С в воздух производственных помещений возможно поступление полиэтиленаминов (ОЭДА, ТЭТА) в виде паров или аэрозоля. Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной и приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны производственных помещений в соответствии с требованиями ГН 2.2.5.1313 [1]. При производстве должны соблюдаться требования СН 2.2.1327 [3] «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту». Необходимо обеспечить максимальную герметизацию технологического оборудования.

Оборудование, коммуникации, емкости должны быть заземлены от статического электричества по ГОСТ 12.4.124.

4.7 Работающие с Адгезионной добавкой Азол 1002 должны быть обеспечены:

- средствами защиты глаз – защитные очки по ГОСТ 12.4.253;
- средствами защиты рук – резиновые перчатки по ГОСТ 12.4.010, ГОСТ 20010;
- спецодеждой по ГОСТ 27574 и ГОСТ 27575.

К работе могут быть допущены лица, предварительно прошедшие инструктаж по охране труда.

4.8 В целях профилактики профессиональных заболеваний все работающие должны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с законодательством Российской Федерации, должны быть обучены правилам оказания первой медицинской помощи.

В производственных помещениях следует иметь аптечки, укомплектованные медикаментами для оказания первой доврачебной помощи.

4.9 При производстве Адгезионной добавки Азол 1002 в производственных помещениях должен быть организован производственный контроль параметров вредных факторов. Методы и средства измерений, правила контроля содержания загрязняющих веществ в выбросах в атмосферу, должны обеспечивать выполнение ГОСТ 17.2.3.01 и ГОСТ 17.2.3.02.

4.10 Адгезионная добавка Азол 1002 не обладает способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ и факторов окружающей среды.

4.11 При производстве Адгезионной добавки Азол 1002 образуются твердые, жидкие и газообразные отходы, которые вызывают загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы. Все жидкие и твердые отходы, образующиеся при производстве и применении продукта, должны быть обезврежены в соответствии с гигиеническими требованиями к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления СанПиН 2.1.7.1322 [4].

4.12 Мероприятия по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов заключаются в снижении потерь Адгезионной добавки Азол 1002 в процессе его производства, хранения, транспортировки и применения, что достигается тщательной герметизацией технологического оборудования, коммуникаций и упаковочной тары, своевременным устранением утечек и разливов.

4.13 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ организуется постоянный контроль предельно допустимых выбросов (ПДВ) с использованием расчетных и инструментальных методик, допущенных к применению федеральными органами исполнительной власти, специально уполномоченными в области охраны атмосферного воздуха. Концентрации вредных химических веществ, выделяющихся в воздушную среду из Адгезионной добавки Азол 1002 при производстве и применении не должны с учетом их рассеивания в атмосфере, превышать предельно-допустимые. Согласно ГН 2.1.6.2309 [5] ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) Адгезионной добавки Азол 1002 в атмосферном воздухе по входящим в ее состав полиэтиленполиаминам составляет $0,01 \text{ мг/м}^3$ (N,N'-бис-(2-аминоэтил)-1,2-этандиамина).

4.14 С целью охраны водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования от загрязнения опасными веществами организуется контроль их содержания в воде. Предельно допустимая концентрация (ПДК) Адгезионной добавки Азол 1002 в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования по входящим в ее состав полиэтиленполиаминам составляет $0,2 \text{ мг/м}^3$ (N-(2-аминоэтил)-1,2-этандиамина) ГН 2.1.5.1315 [6].

4.15 Контроль качества почв организуется согласно СанПиН 2.1.7.1287 [7].

4.16 Все жидкие и твердые отходы, образующиеся при производстве и применении Адгезионной добавки Азол 1002, должны быть обезврежены в соответствии с гигиеническими требованиями к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления СанПиН 2.1.7.1322 [4].

5 Правила приемки

5.1 Адгезионная добавка Азол 1002 должна быть принята отделом технического контроля предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

Приемка Азол 1002 производится партиями. За партию принимают любое количество Азол 1002, изготовленное за один технологический цикл, однородного по показателям качества и компонентному составу, сопровождаемое одним документом о качестве – паспортом. В паспорте указывают:

- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя и (или) товарный знак и юридический адрес;
- наименование продукта;
- количество упаковочных единиц в партии;
- номер партии;
- обозначение настоящего стандарта организации;
- дату изготовления;
- массу нетто партии;
- гарантийный срок хранения;
- результаты испытаний продукта или подтверждение соответствия качества продукта требованиям настоящего стандарта;
- подписи лиц, проводивших анализ и ответственных за качество продукции, печать предприятия, удостоверяющего подпись.

5.2 Каждая партия Азол 1002 подвергается приемо-сдаточным испытаниям по показателям таблицы 1 настоящего стандарта. Для проверки соответствия качества Азол 1002 требованиям настоящего стандарта отбирают пробы от 10 % мест партии, но не менее трех при малых партиях.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания по данному показателю, на пробе, отобранной от удвоенной выборки упаковочных единиц. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию. При положительных результатах испытаний партия считается принятой и оформляется удостоверение качества.

Правильность маркировки и качества упаковки проверяется на всех упаковочных единицах партии продукта.

6 Методы испытаний

Перед отбором проб необходимо убедиться в соответствии тары, упаковки и маркировки требованиям настоящего стандарта.

Отбор проб Адгезионной добавки Азол 1002 проводят по ГОСТ 2517. Для контрольной пробы отбирают 1 кг продукта, делят на две части и помещают в стеклянные сосуды с крышками. Наклеивают этикетки с обозначением наименования продукта, предприятия-изготовителя, даты изготовления, номера партии, даты и места отбора пробы. Одну часть передают в лабораторию для анализа, другую хранят в течение гарантийного срока хранения на случай арбитражного анализа.

6.1 Определение внешнего вида

Пробу Адгезионной добавки Азол 1002 перемешивают, наливают в чистый сухой стакан по ГОСТ 25336 емкостью 100 см³ из прозрачного бесцветного стекла и определяют внешний вид визуально в проходящем свете.

6.2 Определение массовой доли нелетучих веществ

Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 31939. Определение производится в бюксах СН 60/45 ГОСТ 25336.

Навеску продукта массой (4,0 – 5,0) г взвешивают на аналитических весах с погрешностью взвешивания 0,0002 г и сушат в сушильном шкафу с вентиляцией при температуре (120 ± 2) °С в течение 1 часа. После чего бюкс с высушенной пробой охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

6.3 Определение общего содержания титруемого азота в процентах

Общее содержание титруемого азота в процентах определяют по аттестованной методике (свидетельство ФГУ Ростест-Москва № 448/16635-03):

6.3.1 Оборудование, материалы, реактивы

Весы аналитические, равноплечие с пределом взвешивания 200 г, ценой деления не более 0,0001 г, не ниже 2-го класса по ГОСТ Р 53228.

Стаканы В-2-100ТКС по ГОСТ 25336.

Прибор для проведения потенциометрического титрования – иономер ЭВ-74 или И-120, И-130, или рН-метр типа рН-150М, или «АНИОН-4100» с рабочим диапазоном значений рН от 0 до 14 со стеклянным и хлорсеребряным электродами по ГОСТ 22261.

Мешалка магнитная ТУ 25-11.834 [8].

Цилиндр 2-50 по ГОСТ 1770.

Колба мерная 2-1000-2 по ГОСТ 25336.

Микробюретка с автоматическим нулем, объемом 10 мл с ценой деления 0,02 мл, 2-й класс точности, ТУ 25-11.834 [8].

Бюкс СВ 19/9 по ГОСТ 25336.

Кислота уксусная, «х.ч.», ГОСТ 61.

Кислота хлорная, «х.ч.». Раствор молярной концентрации $C = 0,1$ моль/дм³ (0,1 М) в уксусной кислоте.

Бифталат калия, «ч.д.а.».

6.3.2 Приготовление раствора хлорной кислоты в уксусной кислоте концентрацией $C = 0,1$ моль/дм³.

В мерную колбу объемом 1000 см³ добавляют 500 см³ ледяной уксусной кислоты и постепенно, при перемешивании, добавляют 12,4 см³ хлорной кислоты плотностью 1,479 г/см³ (55 % вес.). Полученный в колбе раствор доводят до метки ледяной уксусной кислотой. Точную концентрацию раствора хлорной кислоты в уксусной кислоте устанавливают по бифталату калия, предварительно высушенному при 120 °С в течение 2-х часов. Навеска бифталата калия 0,090 – 0,11 г. Проводят не

менее 3-х определений по описанному ниже способу. Точную концентрацию раствора хлорной кислоты (моль/л) рассчитывают по формуле

$$C = \frac{g \cdot 1000}{V_T \cdot M},$$

где g – навеска бифталата калия, г;

M – молекулярная масса бифталата калия, равная 204,22;

V_T – эквивалентный объем раствора хлорной кислоты, см³, пошедший на титрование навески пробы.

6.3.3 Проведение анализа

Навеску продукта (0,2 – 0,4) г помещают в бюкс, закрытый плотно притёртой крышкой, и взвешивают на аналитических весах с точностью до четвертого знака. В бюкс добавляют 40 см³ уксусной кислоты, ставят бюкс на магнитную мешалку и перемешивают до полного растворения навески продукта. В полученный раствор погружают стеклянный и хлорсеребряный электроды, подсоединенные к измерительному прибору для проведения потенциометрического титрования.

Титрование проводят 0,1 М раствором хлорной кислоты в уксусной кислоте порциями по 0,2 см³. Добавив порцию раствора хлорной кислоты из бюретки в контрольный раствор и выждав 0,5 мин, в рабочий журнал записывают объем раствора титранта, пошедший на титрование, и соответствующую ЭДС по прибору. Титрование проводят до тех пор, пока величина ЭДС не будет изменяться после добавления очередной порции титранта на величину не более 7 мВ.

6.3.4 Обработка результатов

Эквивалентную точку находят по графику зависимости измеренного потенциала от добавленного объема титранта или методом второй производной. Общее содержание титруемого азота в % рассчитывают по формуле

$$\%N = \frac{1,4 \cdot V \cdot C}{g},$$

где V – эквивалентный объем раствора хлорной кислоты, пошедший на титрование аминокрупп, см³;

C – точная концентрация раствора хлорной кислоты, моль/дм³;

g – масса навески продукта, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, расхождения между которыми не превышают 5 % относительно среднего значения.

6.4 Определение условной вязкости

Условную вязкость определяют по ГОСТ 11503 при температуре (50 ± 0,5) °С на аппарате ВУБ-1Ф с диаметром сопла 5 мм.

6.5 Определение сцепления битумного вяжущего

Сцепление битумного вяжущего, в котором растворена Адгезионная добавка Азол 1002, с поверхностью щебня определяют по ГОСТ 12801, раздел 28. Качество сцепления оценивают визуально по степени сохранности пленки битумного вяжущего на зернах щебня после кипячения в дистиллированной воде. В зависимости от качества битума и используемых минеральных компонентов концентрация Адгезионной добавки Азол 1002 в битуме может составлять 0,3 – 0,5 %.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Адгезионную добавку Азол 1002, упакованную в бочки согласно пункту 3.4 настоящего СТО, транспортируют в крытых вагонах железнодорожным транспортом в соответствии с «Правилами перевозок грузов по железным дорогам» [9] и «Техническими условиями размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах» [10].

Пакетирование бочек с продуктом осуществляют в соответствии с ГОСТ 26663.

Основные параметры и размеры пакета – по ГОСТ 24597.

Средства скрепления – по ГОСТ 21650.

7.2 Адгезионную добавку Азол 1002, упакованную в бочки транспортируют в крытых транспортных средствах автомобильным транспортом в соответствии с «Общими правилами перевозок грузов автомобильным транспортом» [11].

7.3 Адгезионную добавку Азол 1002, упакованную в бочки по пункту 3.4 настоящего СТО, хранят при температуре окружающего воздуха на поддонах в закрытых складских помещениях или на открытых площадках под навесом, исключающим попадание влаги.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие Адгезионной добавки Азол 1002 требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим СТО.

8.2 Гарантийный срок хранения Адгезионной добавки Азол 1002 – 2 года с даты изготовления. По истечении гарантийного срока хранения продукт перед применением должен быть проверен на соответствие его техническим требованиям, указанным в таблице 1.

При соответствии качества продукта техническим требованиям настоящего СТО продукт может быть использован по назначению.

8.3 Метод утилизации продукта – сжигание.

Библиография

- [1] ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- [2] МУ 2881-83 Методические указания по газохроматографическому определению концентрации диэтилентриамин, этилендиамина и триэтилентетрамина в воздухе рабочей зоны.
- [3] СП 2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту. Санитарно-эпидемиологические правила.
- [4] СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
- [5] ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
- [6] ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
- [7] СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.
- [8] ТУ 25-11.834-80 Мешалка магнитная ММ-5
- [9] Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств – участников содружества 05.04.96 г.
- [10] Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах, утверждены МПС России 27.05.2003 г.
- [11] Общие правила перевозок грузов автомобильным транспортом, утверждены Минавтотрансом РСФСР 30.07.71

ОКС 75.080

ОКП 24 9000

Ключевые слова: Адгезионная добавка Азол 1002, технические требования, правила приемки, методы контроля, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение, гарантийный срок хранения.

Руководитель организации-разработчика
ОАО "КОТЛАССКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД"
наименование организации

Исполнительный директор
должность



В.Л. Кочетков
инициалы, фамилия

Технический директор
должность

Handwritten signature
личная подпись

В.В. Костин
инициалы, фамилия

Начальник ОТК
должность

Handwritten signature
личная подпись

С.Н. Егоркина
инициалы, фамилия

Начальник ПТО
должность

Handwritten signature
личная подпись

Е.В. Антоновский
инициалы, фамилия

Метролог
должность

Handwritten signature
личная подпись

В.Н. Чекмарев
инициалы, фамилия

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (стр.) в документе	№ документа	Вход. № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Заменивших	Новых	Аннулированных					

Открытое акционерное общество
«КОТЛАССКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

УТВЕРЖДАЮ



ИЗМЕНЕНИЕ № 1

СТО 00205423.002-2014

АДГЕЗИОННАЯ ДОБАВКА АЗОЛ 1002

Технические условия

Дата введения в действие: 01.10.2015

г. Коряжма
2015

1. Пункт 8.2 изложить в новой редакции:

«8.2 Гарантийный срок хранения Адгезионной добавки Азол 1002 – 3 года с даты изготовления. По истечении гарантийного срока хранения продукт перед применением должен быть проверен на соответствие его техническим требованиям, указанным в таблице 1».

РАЗРАБОТАНО

Инженер по стандартизации
должность


личная подпись

Н.В. Кумова
инициалы, фамилия

СОГЛАСОВАНО

Технический директор
должность


личная подпись

В.В. Костин
инициалы, фамилия

Начальник ОТК
должность


личная подпись

С.Н. Егоркина
инициалы, фамилия

Начальник ПТО
должность


личная подпись

Е.В. Антоновский
инициалы, фамилия

Метролог
должность


личная подпись

В.Н. Чекмарев
инициалы, фамилия