**СВОДКА ОТЗЫВОВ
НА ПРОЕКТ ТЕХНИЧЕСКОГО КОДЕКСА УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ**

ТКП 17.11-12-20XX (33140)

Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения
с отходами полистирола, содержащими или потенциально
содержащими гексабромциклододекан

(окончательная редакция)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Элемент технического кодекса | Наименование организации, номер письма и дата | Замечание и предложение | Заключениеразработчика |
| В целом по документу | РЦАК, письмо № 8-2-4/903 от 25.03.2022 | Замечания и предложения отсутствуют |  |
| БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Наименование ТКП, Раздел 1 «Область определения» (1 абзац) и далее текст изложить в одной редакции в части слов «… правила обращения с отходами полистирола, содержащими или потенциально содержащими …» и «… правила обращения с отходами полистирола, содержащего».  | Принято |
| БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Рекомендуем наименование, область применения ТКП и текст изложить в одной редакции в части отходов полистирола, содержащих и потенциально содержащих гексабромциклододекан и бромсодержащих отходов полистирола | Принято |
| Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Необходимо установить абзацный отступ по всем тексту проекта 7 мм; установить кегль шрифта основного текста 10 пт | Принято |
| Титульный лист | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Необходимо присвоить обозначение ТКП 17.11-12-20XX (33140) и оформить в соответствии с пунктами 4.2.2 и 4.2.4 СТБ 1.11-2020 «Национальная система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Требования к издательскому оформлению и полиграфическому исполнению печатных изданий технических регламентов, технических кодексов установившейся практики, государственных стандартов и общегосударственных классификаторов» | Принято |
| Содержание | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | При продолжении записи заголовка приложения на второй строке его необходимо начинать на уровне записи обозначения этого приложения | Принято |
| Раздел 1 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Слова «… Приложение А Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях в 2013 г.» исключить, поскольку наименование документа не соответствует наименованию использованного источника под номером [1] в элементе ТКП «Библиография» и с целью приведения в соответствие с СТБ 1.5-2017 «Правила построения, изложения, оформления и содержания технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов» пунктом 4.8.5 | Принято частично. Изменения ссылка на источник в элементе ТКП «Библиография» |
| Раздел 1 | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | В разделе 1 и далее по тексту проекта целесообразно применять термин «использование». В Законе Республики Беларусь №271-З от 20.07.2007 г. «Об обращении с отходами» термин «переработка» отсутствует | Принято |
| Раздел 2 | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Раздел 2 и далее по тексту, примечание. Необходимо оформить в соответствии с пунктами 4.2.2 и 4.2.4 СТБ 1.11-2020 | Принято |
| Раздел 3, пункт 3.4 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Слова «номер КАС» рекомендуем изложить в редакции «номер CAS» с учетом общепринятого обозначения уникального численного идентификатора химического соединения в реестре Химической реферативной службы (CAS) | Принято |
| Раздел 3, пункт 3.5 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Определение термина «низкое содержание стойких органических загрязнителей» необходимо уточнить. В соответствии с требованиями СТБ 1.5 пункт 3.10.6 определение приведенного термина должно быть однозначно понимаемым | Принято  |
| Раздел 3, пункт 3.5 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | В примечании в соответствии с требованиями СТБ 1.5, пункт 4.8.5 ссылку на ГОСТ IEC 62321-3-1-2016 перенести из раздела «Библиография» в раздел 2 «Нормативные ссылки» | Принято |
| Раздел 3, пункт 3.5 | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | В примечании редакцию «100 мг/кг» или 1000 мг/кг» необходимо заменить на «100 или 1000 мг/кг» | Принято частично. В примечании осталось значение 1000 мг/кг. |
| Раздел 3, пункт 3.6 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Слова «номер КАС» рекомендуем изложить в редакции «номер CAS» с учетом общепринятого обозначения уникального численного идентификатора химического соединения в реестре Химической реферативной службы (CAS) | Принято |
| Раздел 3, пункт 3.10 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Определение термина «стойкие органические загрязнители; СОЗ» конкретизировать с учетом аналогичного термина, установленного в ТКП 17.12-04-2020 Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Правила выполнения работ по экологической реабилитации загрязненных территорий | Принято |
| Раздел 4 | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | Не приведена ссылка на Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды № 3-Т от 09.09.2019 «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь» | Принято |
| Раздел 4, пункт 4.1 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Привести в соответствие с пунктом 4.8.5 СТБ 1.5, а именно: дополнить номером в соответствии с перечнем использованных источников в элементе «Библиография». Уточнить требования к содержанию ГБЦД в отходах полистирола с учетом термина 3.5 «низкое содержание стойких органических загрязнителей» | Принято |
| Раздел 4, пункт 4.2 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Привести в соответствие с областью применения ТКП в части редакции «как индикатора использования бромированных антипиренов». Поясняющие сведения к отдельным положениям ТКП можно приводить в примечании в соответствии с требованиями СТБ 1.5, пункт 4.9. Уточнить требования к потенциальному содержанию ГБЦД в отходах полистирола с учетом термина 3.5 «низкое содержание стойких органических загрязнителей» | Принято |
| Раздел 5, пункт 5.1 | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | Фраза «Обращение с отходами полистирола, содержащими ГБЦД, осуществляется в соответствии с требованиями национального законодательства в области обращения с отходами [9]–[10]…» некорректна, т.к. дана ссылка на отмененный документ  | Принято. Ссылка [9] заменена на действующий документ |
| Раздел 5, пункт 5.2 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Текст отредактировать. Исключить дублирование требований пункта 5.1 | Принято. Часть текста представлена в виде Примечания |
| Раздел 5, пункт 5.3 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Абзац 1. Привести в соответствие с наименованием Раздела 5 в части установления требований к обеспечению экологически безопасного обращения с отходами полистирола, потенциально содержащими ГБЦД | Принято |
| Раздел 5, пункт 5.3 | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Последнее перечисление. Необходимо «;» заменить на «.» | Принято |
| Раздел 6, пункт 6.1 | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Уточнить фразу «либо как дополнительная процедура к ней». Какая процедура может быть дополнительной к инвентаризации отходов? | Принято |
| Раздел 6, пункт 6.2 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Абзац 2. Рекомендуем заменить редакцию «технолог должен» на слова «ответственное лицо должно» | Принято |
| Раздел 6, пункт 6.3 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Абзац 1. Слово «производителя» заменить на «изготовителя», после слов «поставщика» дополнить словом «продавца». Абзац 2. «заводских ярлыков на товарной продукции» рекомендуем заменить на редакцию «маркировки продукции» | Принято |
| Раздел 6, пункт 6.4 | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Примечание. Редакцию «0,6-1,0 %» заменить на «от 0,6 % до 1,0 %»; редакцию «от 0,5 до 1,8 %» заменить на «от 0,5 % до 1,8 %; редакцию «от 0,8 до 4 %» заменить на «от 0,8 % до 4 %» | Принято |
| Раздел 6, пункт 6.5 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Уточнить слова «при недостаточности информации» с учетом информации, изложенной в пункте 6.3. Текст привести в соответствие с областью применения ТКП в части слов «бромсодержащих отходов», в части отнесения выявления отходов к методам привести в соответствие с пунктом 6.1 (выявление является процедурой) | Принято |
| Раздел 6, пункт 6.6 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Абзац 1 привести в соответствие с наименованием ТКП в части скрининга брома в полимерных материалах. Абзац 2 привести в соответствие с пунктами 4.1 и 4.2 | Принято |
| Раздел 6, пункт 6.8 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Текст отредактировать, конкретизировать, в чем определяют бром и ГБЦД с учетом пнуктов 6.1-6.7 ТКП, учесть наименование Приложения Б | Принято |
| Раздел 6, пункт 6.9 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Уточнить в соответствии с требованиями, изложенными в пункте 6.3 | Принято |
| Раздел 7 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Уточнить, есть ли специальные требования к транспортным средствам для транспортирования отходов полистирола и обработке транспортных средств после транспортирования. Уточнить наличие требований к персоналу, участвующему в процессе временного хранения и захоронения отходов полистирола, а также необходимость использования персоналом средства индивидуальной защиты | Принято частично. Специальные требования к транспортным средствам для транспортирования отходов полистирола и обработке транспортных средств после транспортирования не обнаружены. В отношении требований к персоналу и средств индивидуальной защиты добавлен текст в виде примечания. |
| Раздел 7, пункт 7.1.3 | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Целесообразно слово «транспортировка» заменить термином «перевозка» | Принято |
| Раздел 7, пункт 7.1.4 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Абзац 3. Уточнить установление требований к пожаробезопасности мест хранения отходов полистирола. Абзац 4. Уточнить редакцию в части «иное перемещение» с учетом абзаца 1 | Принято. Указано, что «места хранения отходов полистирола, содержащих или потенциально содержащих ГБЦД, должны соответствовать общим правилам пожарной безопасности».«Иное перемещение» заменено на «рассеяние при опрокидывании контейнера» |
| Раздел 7, пункт 7.1.5 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Текст конкретизировать с учетом установления требований к месту временного хранения отходов полистирола. Слова «маркировочная информация» заменить на «Информация на маркировке». Уточнить редакцию в части указания в маркировке информации о количестве предметов в контейнере с отходами полистирола, в части объема и веса, и типе отходов (нигде по тексту ТКП не установлены типы отходов) | Принято |
| Раздел 7, пункт 7.1.5 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Слова «название объекта» предлагаем заменить словами «наименование и местонахождение изготовителя» | Принято |
| Раздел 7, пункт 7.1.6 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Рекомендуем конкретизировать редакцию, персонал какого объекта (производства или склада) должен быть обучен обращению с отходами | Принято. Указано, что «персонал, вовлеченный в процесс обращения с отходами полистирола, содержащими или потенциально содержащими ГБЦД, должен быть ознакомлен с настоящим ТНПА |
| Раздел 7, пункт 7.2.1 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Слова «могут возвращаться в технологический процесс по месту их образования» рекомендуем заменить на «могут возвращаться в технологический процесс организации-производителя» | Принято |
| Раздел 7, пункт 7.2.6 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Конкретизировать, о каких отходах полистирола идет речь с учетом области применения ТКП | Принято. Пункт исключен |
| Раздел 7, пункт 7.2.6 | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Уточнить фразу в части слов «осуществляется производственный контроль за содержанием брома в готовых изделиях» | Принято. Пункт исключен |
| Раздел 7, пункт 7.3.2 | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | Рекомендуется дать более детальную информацию без ссылки на Закон, т.к. он не определяет порядок работы с реестрами. Эффективнее дать ссылки на постановления, регламентирующие порядок внесения объектов и технологий в реестры и порядок работы с ними | Отклонено. В данном пункте изложены требования к процедуре обезвреживания отходов, а не порядок внесения объектов в реестры  |
| Раздел 7, пункт 7.3.3 | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | Пояснить, что относится к высокому техническому уровню во фразе «усовершенствованному сжиганию твердых отходов на высоком техническом уровне» и что такое CreaSolv | Принято частично. Данный термин принят согласно техническим руководящим принципам UNEP/CHW.14/7/Add.1/Rev.1 (ссылка имеется; документ изложен на русском языке) |
| Раздел 7, пункт 7.3.4 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Текст привести в соответствие с наименованием приложения В | Принято |
| Раздел 7, пункт 7.4.1 | Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены», письмо № 08-01-08/498 от 21.03.2022 | Проект ТКП предусматривает возможность захоронения отходов полистирола, содержащих или потенциально содержащих гексабромциклододекан. Предлагаем учесть вероятность отсутствия возможности захоронения отходов полистирола, содержащих или потенциально содержащих ГБЦД, в случае отнесения таких отходов к 1-му или 2-му классам опасности по опасным свойствам «токсичность», «экотоксичность» | Принято. Текст отредактирован с добавлением следующего фрагмента «… при условии, что такие отходы по опасным свойствам «токсичность» и «экотоксичность» не относятся к 1-му и 2-му классам опасности»  |
| Раздел 7, пункт 7.4.1 | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | При использовании фразы «специальные мешки (биг-бэги)» пояснить, какими методами или в каком виде они являются специальными. Если подготовки не требуется и нет особых требований, то писать «биг-бэги» | Принято |
| Раздел 7, пункт 7.4.1 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Уточнить возможность захоронения отходов полистирола без предварительной упаковки | Принято. В п.7.4.3 добавлена фраза «Не допускается захоронение отходов полистирола, содержащих или потенциально содержащих ГБЦД, без упаковки»  |
| Раздел 7, пункт 7.4.1 | Институт «Белжилпроект», письмо № 469/16 от 16.03.2022 | Предлагаемый метод захоронения отходов пластика, потенциально содержащего ГБЦД, спрессованного или упакованного в специальные мешки (биг-бэги), совместно с другими негорючими отходами указывает на утрату смысла предварительного извлечения потенциально опасных отходов и последующего захоронения таких опасных отходов совместно с другими видами ТКО на полигонах и вступает в противоречие с разделом 7.3 и приложением В, при котором предприятия предпочтут пойти по наименее затратному методу и будут просто использовать метод захоронения отходов полистирола, содержащего ГБЦД, вместо методов безопасного обезвреживания | Принято. Текст отредактирован с добавлением следующего фрагмента «… при условии, что такие отходы по опасным свойствам «токсичность» и «экотоксичность» не относятся к 1-му и 2-му классам опасности» |
| Раздел 8 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Дополнить требованиями к документированию отходов из полистирола с учетом наименования раздела 8 | Принято |
| Раздел 8, пункт 8.1 | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | «… действующими законодательными и нормативными техническими документами» писать как «действующими природоохранными НПА и ТНПА» | Принято |
| Раздел 8, пункт 8.2 | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | «Указанные категории отходов рекомендуется внести в классификатор отходов с присвоением им кодов» – дать ссылку на Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды № 3-Т от 09.09.2019 «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь» | Принято |
| Раздел 8, пункт 8.2 | БелГИСС, письмо № 14-15/5394 от 21.04.2022 | Привести в соответствие с пунктом 8.1 | Принято |
| Приложение А | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Таблицу А1 и далее по тексту документа. Необходимо оформить в соответствии с пунктами 4.2.2 и 4.2.4 СТБ 1.11-2020 | Принято частично. Приложение А исключено, далее по тексту внесены изменения |
| Приложение В | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | Есть сомнения по методу сжигания в цементных печах, т.к. приводится как пример опыт США, где возможно в печах установлено газоочистное оборудование, которого нет в Республике Беларусь | Отклонено. Приложение носит справочный характер. В нем приведены лишь примеры экологически безопасных методов обезвреживания отходов, содержащих ГБЦД  |
| Приложение В | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Таблица В.1. Необходимо проставить пробел между числовым значением и единицей измерения | Принято |
| Библиография | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | Решение Конференции Сторон Стокгольмсокй конвенции СК-6/13. Включение гексабромциклододекана – оформить ссылку или на источник, или на НАП/ТНПА | Принято. Ссылка заменена |
| Библиография | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | О некоторых вопросах обращения с отходами потребления. Указ Президента Республики Беларусь от 11 июля 2012 г. № 313. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 14.07.2012, 1/13623 – документ утратил силу 1 июля 2020 г. | Принято. Ссылка заменена |
| Библиография | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | Инструкция о порядке разработки и утверждения инструкции по обращению с отходами производства (в ред. постановлений Минприроды от 01.10.2012 N 44, от 28.02.2018 N 2) – постановление № 45 | Принято |
| Библиография | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | П. 13 рекомендуется дать ссылкой на электронный реестр | Принято |
| Библиография | Белорусский национальный технический университет, письмо № 01-27/2851 от 25.03.2022 | Нет ссылки на Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды № 3-Т от 09.09.2019 «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь». Логически п.2 должен входить в Библиографию и на нормативные документы должны быть даны ссылки по тексту | Принято частично. Ссылка на общегосударственный классификатор вставлена в раздел 2. Раздел 2 «Нормативные ссылки» является частью разрабатываемого ТКП, дублирование нормативных документов в Библиографии не предусмотрено СТБ 1.5-2017 Национальная система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила построения, изложения, оформления и содержания технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов  |
| Библиография | Экологияинвест, письмо № 04-12/335 от 21.04.2022 | Необходимо отредактировать источник [2] и проверить актуальность приведенных источников | Принято  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Директор Государственного научного учреждения «Институт природопользования Национальной академии наук Беларуси», д-р физ.-мат. наук |  |  С.А. Лысенко |

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Главный научный сотрудник лаборатории трансграничного загрязненияИнститута природопользования НАН Беларуси, д-р геогр. наук  |  | Т.И. Кухарчик |
|  |  |  |
| Зав. лабораторией трансграничного загрязнения Института природопользования НАН Беларуси, д-р техн. наук |  | С.В. Какарека |
| Старший научный сотрудник лаборатории трансграничного загрязнения Института природопользования НАН Беларуси, канд. геогр. наук |  | М.И. Козыренко |
|  |  |  |
| Научный сотрудник лаборатории трансграничного загрязнения Института природопользования НАН Беларуси |  | В.Д. Чернюк |