



ФБИ — катализатор, ингибитор коррозии

ТУ-080-201-21-91

Свойства ФБИ:

Химически чистый катализатор ФБИ (2 — фенилбензимидазол) является белым, сыпучем, кристаллическим веществом без запаха. Обладает температурой плавления 226 — 290°С.

По ГОСТу содержание основного вещества в катализаторе должно быть не менее 95%. Содержит небольшое процентное соотношение азинового красителя и смол.

Катализатор ФБИ практически не растворяется в воде. Ограниченно растворяется в ароматических углеводородах, ацетоне, диметилформамиде, диметилацетате, диметилсульфоксиде. Обладает хорошей растворимостью в сильных кислотах (в 50% — ной уксусной кислоте 30% при 20° С). Стабилен к действию окислителей, щелочей и сильных кислот. Нитруется концентрированной азотной кислотой. Гидролитически устойчив, негигроскопичен и не слеживается. Термически стоек, плавится без разложения.

При температуре выше 290° С интенсивно возгоняется. В отсутствии воздуха разлагается выше 570°. Температуры вспышки выше 250° С, самовоспламенения около 500° С.

Катализатор ФБИ относится к 4 классу токсичности (является малоопасным).

Применение:

1. Используется в проявительных фотоматериалах как фунгицид. Окислением катализатора ФБИ получают 2 – фенилимидазол дикарбоновую кислоту, взаимодействием с ацетиленом – винилбензимидазо, а при ацелированием с ацелировании хлорангидридами дикарбоновых кислот – поликетоны, полимеры с термостойкостью выше 400°.

2. Нитропроизводные ФБИ эффективны как гербициды и фунгициды, а моно- ди- и триаминопроизводные – как проявители фотоматериалов, отвердители и ускорители отверждения эпоксидных смол, мономеры высокопрочных и термостойких волокон.

3. Использование в медицине как антигельминтика, противовоспалителя нестероидного происхождения. Обладает смазочной активностью и способностью защищать грибки от паразитов.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



4. **Обладает радиопротекторными свойствами** и является антиоксидантом физиологически активных веществ при γ – облучении.
5. В полимерных материалах является **ускорителем высокотемпературного отверждения** эпоксидных порошковых красок, улучшает их адгезию.
6. **Катализатор ФБИ** выступает в роли инициатора фотополимеризующихся композиций для печатных плат.
7. **Добавки ФБИ в полиамиды** в количестве 0,01:0,1% повышает их термическую стабильность. Разработана композиция резины, обладающая высокими прочностными свойствами при высоких температурах.

ФБИ является универсальным летучим ингибитором атмосферной коррозии. Ингибирующими свойствами обладает ФБИ как в чистом виде – сталь и железо в 3М НСТ, так и в композициях 1:1, 5% с полифторалкиловыми эфирами, этиленпропиленовыми сополимерами, фторированными полисилоксанами. ФБИ ингибирует анодные процессы растворения никеля и его сплавов в кислых средах. По результатам исследований ФБИ защищает сталь, железо и сплавы, медь, алюминий их сплавы.

Аэрозольные генераторы ингибитора ФБИ многоразового использования представляет собой металлическую конструкцию со сменными блоками газогенерирующего состава, содержащего ФБИ. При беспламенном горении состава происходит интенсивная сублимация, который в виде аэрозоля по защищаемому объёму инертными продуктами сгорания газогенерирующего состава. Многоразовые генераторы предназначены для серийной консервации в стационарных или близких к ним условиям.

Аэрозольные генераторы используют для получения аэрозоля химически чистого ФБИ для целей ветеринарии и растениеводства.

Эффективность защиты других металлов и покрытий, а также от микробиологической коррозии и инертность к полимерным материалам предлагается, но требует экспериментальных подтверждений. ФБИ, как ингибитор, может быть использован в консистентных смазках, смазочных маслах, герметизирующих и защитных мастиках, грунтовых, лаках и красках.

При расконсервации ФБИ легко удаляется продувкой горячим воздухом или прогревом.

Аэрозольные генераторы ингибитора ФБИ предназначены для защиты от коррозии изделий больших габаритов и сложной конфигурации: газовые и паровые турбины, в т. ч. их прочные части, двигатели внутреннего сгорания, транспортные средства, строительная техника, трубопроводы, а также больших объёмов: складские помещения, ангары, трюмы и контейнеры с находящимися в них изделиями, деталями, механизмами, техникой.



ФБИ — катализатор, ингибитор коррозии

По вопросам приобретения **ФБИ — катализатора, ингибитора коррозии** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов