

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА

Название продукта: Дикват 40% технический

Информация о компании:

Yongnong Biosciences Co., Ltd.,

Add: No.3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, Shanguyu, Zhejiang, China

Телефон: 86-0571-87014660, Факс: 86-0571-87017679, P.C.: 312369

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с Постановлением (ЕС) № 1272/2008 [EU-GHS/CLP].

Острая токсичность при вдыхании (Категория 4) H332

Острая токсичность, перорально (Категория 4) H302

Серьезное раздражение глаз (Категория 2) H319

Специфическая токсичность для органов-мишеней - повторное воздействие (Категория 1) H372

Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие (Категория 3) H335

Раздражение кожи (Категория 2) H315

Опасно для водной среды (категория 1) H400

Опасно для водной среды (водная хроническая категория 1) H410

2.2 Элементы этикетки

Маркировка в соответствии с Постановлением (ЕС) № 1272/2008 [CLP].

Пиктограмма



Сигнальное слово Опасность

Заявление об опасности

H332: Вреден при вдыхании.

H372: Вызывает повреждение органов (укажите все пораженные органы, если известно) в результате длительного или

повторного воздействия (указать способ воздействия, если окончательно доказано, что никакие другие способы воздействия не вызывают опасности).

H302: Вреден при проглатывании

H319: Вызывает серьезное раздражение глаз

H335: Может вызвать раздражение дыхательных путей

H315: Вызывает раздражение кожи

H400: Очень токсичен для водной флоры и фауны

H410: Очень токсичен для водной флоры и фауны с длительным действием.

Меры предосторожности

P261 Избегать вдыхания пыли/паров/газа/тумана/паров/аэрозоля.

P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении.

R260 Не дышать пылью/паром/газом/туманом/парами/спреем.

R270 Не ешьте, не пейте и не курите во время использования данного продукта.

R264 Тщательно мойте руки после работы.

R280 Носите защитные перчатки/защитную одежду/защиту глаз/защиту лица.

R273 Избегать попадания в окружающую среду.

R284 Носите средства защиты органов дыхания.

Заявление о реакции

R304+340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Выведите пострадавшего на свежий воздух и поддерживайте его в состоянии покоя в положении

удобном для дыхания.

R314 При плохом самочувствии получить медицинскую консультацию/помощь.

R362 Снять загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием.

R302+352 При попадании на кожу: промыть большим количеством воды с мылом.

R332+313 Если возникло раздражение кожи, обратитесь к врачу.

R301+312 ПРИ ПОПАДАНИИ В ЖЕЛУДОК: При плохом самочувствии обратитесь в центр по борьбе с отравлениями или к врачу/медику.

R330 Прополоскать рот.

R305+351+338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть и их легко снять.

Продолжить промывание.

R337+313 Если раздражение глаз не проходит, получить медицинскую консультацию/помощь.

R391 Собрать пролитую жидкость.

R310 Немедленно позвоните в центр по борьбе с ядом или врачу/медику.

R320 Необходимо срочное специфическое лечение.

R312 Если вы почувствовали себя плохо, позвоните в центр по борьбе с отравлениями или врачу/медику.

R321 Специфическое лечение.

Заявление о хранении и утилизации

R403+233 Хранить в хорошо проветриваемом месте. Держать контейнер плотно закрытым.

R405 Хранить под замком.

R501 Утилизировать содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

Дополнительные сведения об опасности

нет

Ограничено для профессиональных пользователей.

2.3 Другие опасности – нет

3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

Химическое название: 1,1'-этилен-2,2'-бипиридилдибромид

Формула: C₁₂H₁₂N₂Br₂

Опасные ингредиенты:

Название ингредиента	CAS номер	Концентрация (w/w)
Дикват дибромид	85-00-7	40% мин.
Инертные компоненты	-	60% макс.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

Проконсультируйтесь с врачом. Покажите данный паспорт безопасности присутствующему врачу.

При вдыхании

Вывести пострадавшего на свежий воздух. Если дыхание отсутствует, сделайте искусственное дыхание, предпочтительно "рот в рот". Если дыхание затруднено, дайте кислород. Проконсультируйтесь с медицинским персоналом.

В случае контакта с кожей

Немедленно снимите загрязненную одежду и тщательно вымойте кожу, волосы и ногти водой с мылом. Промойте кожу большим количеством воды в течение 15-20 минут.

При попадании в глаза

Промойте глаза чистой водой, удерживая веки раздвинутыми в течение 15-20 минут. Через 5 минут снимите контактные линзы, если они есть, затем продолжите промывание глаз.

При проглатывании

При проглатывании немедленно обратитесь в центр контроля отравлений, к врачу или в ближайшую больницу для получения рекомендаций по лечению. Попросите человека выпить стакан воды, если он может глотать. Не давайте ничего через рот человеку без сознания. Не вызывайте рвоту без указания врача или центра контроля отравлений. Если произошла спонтанная рвота, попросите пострадавшего наклониться вперед с опущенной головой, чтобы избежать вдыхания рвотных масс, прополощите рот и дайте воды.

4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как острые, так и отсроченные

Данные отсутствуют.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Чтобы лечение отравления дикватом было эффективным, оно должно быть начато немедленно. Лечение заключается в блокировании диквата в кишечнике с помощью суспензии активированного угля или бентонитовой глины, приеме слабительных средств для усиления выведения и удалении диквата из крови путем гемоперфузии с древесным углем.

5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения

Используйте пену, двуокись углерода, сухой порошок или галоновые огнетушители.

5.2 Особые опасности, связанные с веществом или смесью

Двуокись углерода, угарный газ и раздражающие и/или токсичные газы, пары или дым.

5.3 Рекомендации для пожарных

Наденьте полную защитную одежду и автономный дыхательный аппарат. Эвакуируйте персонал, не являющийся основным, из зоны, чтобы предотвратить воздействие огня, дыма, паров или продуктов горения на людей. Не допускайте использования загрязненных зданий, территории и оборудования до их дезактивации. Сток воды может нанести ущерб окружающей среде. Сдерживайте стекающую воду, например, с помощью временных земляных барьеров.

5.4 Дополнительная информация

данные отсутствуют

6. МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ВЫБРОСЕ

6.1 Личные меры предосторожности, защитное оборудование и аварийные процедуры

Убедитесь, что весь персонал, участвующий в ликвидации разлива, соблюдает правила производственной гигиены. С небольшим разливом можно справиться в обычном порядке. Носите подходящую защитную одежду и средства защиты глаз для предотвращения контакта с кожей и глазами. Используйте адекватную вентиляцию и носите оборудование и одежду, как описано в Разделе 8 и/или на этикетке продукта.

6.2 Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Контролируйте разлив в его источнике. Контейнируйте разлив, чтобы предотвратить его распространение или загрязнение почвы, попадание в канализационные и дренажные системы или в любой водоем. Немедленно убирайте разливы, соблюдая меры предосторожности, описанные в разделах 7 и 8. После того как все материалы будут убраны и помещены в контейнер для утилизации, запечатайте контейнер и организуйте утилизацию. О разливах или неконтролируемых сбросах в водотоки необходимо сообщить в соответствующий контролирующий орган.

Методы и материалы для локализации и очистки

Откачайте или зачерпните большое количество жидкости в одноразовый контейнер. Впитайте оставшуюся жидкость или небольшие разливы глиной, песком или вермикулитом. Соберите или подметите материал и поместите его в контейнер для утилизации. Вымойте участок с моющим средством и водой. Соберите промывочную жидкость с помощью дополнительного абсорбента и поместите в совместимый контейнер для утилизации. На почве небольшие количества разлагаются естественным образом. При больших количествах снимите верхний загрязненный слой и соберите для утилизации.

Деактивирующие химикаты: Бентонит, Фуллерова земля, активированный уголь.

7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Меры предосторожности для безопасного обращения

Хранить в недоступном для детей месте. Не допускайте приема пищи, питья,

Diquat 40% Technical

табакокурения и нанесения косметики в местах, где возможно воздействие материала. Избегайте вдыхания паров или аэрозольного тумана. Если концентрат пролить и дать ему отстояться, он может высохнуть и превратиться в сильно раздражающую пыль. Носите полную защитную одежду и оборудование (см. раздел 8). После работы промойте перчатки и снимите защитные средства, тщательно вымойте руки с мылом и водой после работы, а также перед едой, курением, питьем, нанесением косметики или посещением туалета. Стирайте загрязненную одежду перед повторным использованием и отдельно от домашнего белья. Держите контейнеры закрытыми, когда они не используются. Защищайте продукт, промывочную или ополаскивающую воду, а также загрязненные материалы от неконтролируемого выброса в окружающую среду или от доступа животных, птиц или посторонних людей.

7.2 Условия безопасного хранения, включая любые несовместимости

Данный продукт реагирует с алюминием с образованием легковоспламеняющегося водородного газа. Не смешивать и не хранить в контейнерах или системах, изготовленных из алюминия или имеющих алюминиевые фитинги. Хранить только в оригинальной упаковке в хорошо проветриваемом, прохладном, сухом, безопасном месте. Предохранять от воздействия тепла, искр и пламени. Не подвергать запечатанные контейнеры воздействию температуры выше 40 °С. Хранить отдельно от других продуктов во избежание перекрестного загрязнения. Чередуйте запасы. Немедленно убирайте пролитый материал. Не храните продукт при температуре ниже 0°C - избегайте замораживания продукта при зимнем хранении.

7.3 Специфическое конечное использование

данные отсутствуют

8. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ/ПЕРСОНАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

8.1 Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты	CAS-номер.	Параметры контроля	Обновление	Базис
Дикват дибромид	85-00-7	0.5 mg/m ³ TWA (ингалируемый);		ACGIH TLV
		0.1 mg/m ³ TWA (респираторный), кожа		

8.2 Соответствующие меры инженерного контроля

Убедитесь, что рабочие зоны имеют вентиляцию, изоляцию и необходимые процедуры, достаточные для поддержания уровней содержания вредных веществ в воздухе ниже порогового предельного значения. Склады, производственные площади, автостоянки и помещения для хранения отходов должны иметь соответствующую изоляцию для предотвращения загрязнения окружающей среды. Обеспечьте отдельные душевые и помещения для приема пищи.

8.3 Средства индивидуальной защиты

Общие положения: Избегайте вдыхания пыли, паров или аэрозолей. Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Тщательно мойте руки после работы, а также перед едой, питьем, нанесением косметики или табака.

Защита глаз/лица

Защитные очки с боковыми щитками, соответствующими стандарту EN166 Используйте оборудование для защиты глаз, протестированное и одобренное соответствующими государственными стандартами, такими как NIOSH (США) или EN 166 (ЕС). Объекты, где хранится или используется данный материал, должны быть оборудованы системой промывки глаз и душем безопасности.

Защита кожи

Там, где возможен контакт, надевайте химически стойкие перчатки (например, нитриловые или бутиловые), комбинезоны, носки и химически стойкую обувь. При воздействии сверху надевайте химически стойкий головной убор.

Защита органов дыхания

При работе с этим веществом респиратор обычно не требуется. Используйте технологические ограждения, местную вытяжную вентиляцию или другие технические средства контроля для поддержания уровня содержания в воздухе ниже пределов воздействия. При определенных обстоятельствах, когда ожидается, что концентрация в воздухе превысит пределы воздействия, может быть разрешено использовать сертифицированный NIOSH комбинированный воздухоочистительный респиратор с фильтром класса N, P или R 95 или HE и картриджем для органических паров. Защита, обеспечиваемая воздухоочистительными респираторами, ограничена. Используйте респиратор, подающий атмосферу под давлением, если существует вероятность неконтролируемого высвобождения, уровни воздействия неизвестны, или при любых других обстоятельствах, когда воздухоочистительные респираторы не могут обеспечить адекватную защиту.

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- a) Внешний вид коричневая жидкость
- b) Давление паров $6,75 \times 10^{-3}$ мПа или $5,06 \times 10^{-8}$ мм рт. ст.
- в) pH N/A
- d) Растворимость 300,60 г/л в воде (pH 5,02, 20°C), 0,11 г/л в ацетоне (20°C), 37,97 г/л в метаноле (20°C)
- e) Коэффициент разделения ноктанол / вода $\log K_{ow} = -4.6$ (pH 5.48, 20°C)
- f) Температура кипения 102,7°C (715 мм рт.ст.)
- g) Температура плавления (°C) Разлагается до плавления
- h) Температура разложения (°C) 325
- i) Температура вспышки (°C) Не ожидается самовоспламенение; не очень огнеопасно
- j) Насыпная плотность (г мл-1) 1,61
- к) Константа закона Генри при 25°C (Па м³моль-1) 5.00×10^{-12}
- l) Поверхностное натяжение (мН м-1) N/A

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ**10.1 Реактивность**

Коррозионно активен по отношению к большинству металлов, включая цинк,

алюминий и мягкую сталь.

10.2 Химическая стабильность

Стабилен

10.3 Возможность опасных реакций

нет данных

10.4 Условия, которых следует избегать

Концентрат не следует хранить в алюминиевых контейнерах. Данный продукт реагирует с алюминием с выделением легковоспламеняющегося водородного газа. Не смешивать и не хранить в контейнерах или системах, изготовленных из алюминия или имеющих алюминиевые фитинги. Не следует смешивать, хранить или наносить распыляемые растворы в контейнерах, отличных от пластиковых, стальных с пластиковой облицовкой, из нержавеющей стали или стеклопластика.

10.5 Несовместимые материалы

Сильные щелочи и анионные смачивающие вещества (например, алкил- и алкиларилсульфонаты). Коррозионно активен по отношению к алюминию.

10.6 Опасные продукты разложения

При сгорании или термическом разложении выделяются токсичные и раздражающие пары.

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Острая токсичность

Пероральная ЛД₅₀ (крыса): значение отсечки 500 мг/кг для самки.

Дермальная ЛД₅₀ (крыса): ≥ 4000 мг/кг для самцов и самок.

Ингаляция: <1,107 мг/л

Коррозия/раздражение кожи

Вызывает слабое раздражение кожи кролика.

Серьезное повреждение глаз/раздражение глаз

Вызывает минимальное раздражение глаз кролика.

Респираторная или кожная сенсibilизация

Не вызывает раздражения кожи у морских свинок

Мутагенность половых клеток

Нет мутагенной потенциальной активности у мышей.

Канцерогенность

Нет доказательств канцерогенности в исследованиях на крысах и мышах.

Репродуктивная токсичность

Данные отсутствуют.

Токсичность специфических органов-мишеней - однократное воздействие

Ингаляция - может вызвать раздражение дыхательных путей.

Специфическая токсичность органов-мишеней при многократном воздействии

Проглатывание - Вызывает повреждение органов при длительном или многократном воздействии.

Аспирационная опасность

Данные отсутствуют.

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ (на основе активного ингредиента)

12.1 Токсичность

Птицы Острая пероральная ЛД50 (12 дней) для уток-крякв 71 мг дикват-иона/кг; острая пероральная ЛД50 (14 дней) для куропаток 158 мг дикват-иона/кг.

Рыбы - LC50 (96 ч) для радужной форели 6,1 мг дикват-иона/л.

Рыбы - Хронический 21-дневный NOEC, 220 мкг дикват-иона/л.

Дафния LC50 (48 ч) 1,2 мкг дикват-иона/л.

Водоросли - EC50 (96 ч) для *Pseudokirchneriella subcapitata* 11 мкг diquat ion/l.

Водоросли - Хронический (96 ч) NOEC, 6,8 мкг дикват-иона/л.

Пчелы - LD50 (перорально, 120 ч) 13 мкг дикват-иона/пчела.

Черви LC50 (14 дней) 130 мг дикват-иона/кг сухого веса.

12.2 Стойкость и разлагаемость

Быстро разлагается почвенными микроорганизмами, DT50 неадсорбированного диквата <1 ч; сильное связывание в почве увеличивает стойкость. Прочно связывается и инактивируется почвой и водными отложениями и не просачивается в грунтовые воды; Кос >10 000.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Низкий потенциал биоаккумуляции.

12.4 Подвижность в почве

Неподвижен в почве и не выщелачивается.

12.5 Другие неблагоприятные эффекты

Сорбция: Чрезвычайно прочно адсорбируется на (отрицательно заряженных) частицах почвы благодаря своей дикатионной природе. Дикват в основном адсорбируется на глине, в меньшей степени на ОВ. Дикват, связанный с почвой, недоступен для поглощения растениями и в значительной степени недоступен для почвенных микробов.

13. СООБРАЖЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

13.1 Продукт

Промышленные/коммерческие отходы могут обрабатываться только на лицензированных предприятиях. Отходы должны быть надежно упакованы и надлежащим образом маркированы. Разрешается использовать только лицензированных перевозчиков, а груз должен сопровождаться надлежащими документами.

13.2 Загрязненная упаковка

Утилизация контейнеров: Не загрязняйте пруды, водотоки или канавы химикатами или использованной тарой. Излишки материала должны быть утилизированы в соответствии с "Руководством по предотвращению, ограничению и утилизации пестицидных отходов на ферме" GCPF, 1987. Пустые контейнеры должны быть вымыты и выброшены. Пустые контейнеры не должны использоваться для других целей. Утилизация должна производиться в соответствии с местным, государственным или национальным законодательством.

14. ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТИРОВКЕ

4.1 Номер ООН

ADR/RID: 1760

IMDG: 1760

IATA: 1760

14.2 Надлежащее транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ: Коррозионная жидкость токсичная, N.O.S. (дибромид диквата)

IMDG: Коррозионная жидкость токсичная, N.O.S. (дибромид диквата)

IATA: Коррозионно-токсичная жидкость, N.O.S. (дибромид диквата).

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Опасность для окружающей среды

ADR/RID: да

IMDG: да

IATA: да

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя

данные отсутствуют

15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Настоящий паспорт безопасности соответствует требованиям Регламента GHS (ЕС) № 1272/2008 [EU-GHS/CLP]. При классификации и маркировке следует руководствоваться местными правилами, если таковые имеются.

16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данная информация предоставляется добросовестно, но без явных или подразумеваемых гарантий. Покупатель принимает на себя всю ответственность за безопасность и использование не в соответствии с инструкцией на этикетке.