



Паспорт безопасности продукта – в соответствии с Директивой 2001/58/EC

1 – Идентификация продукта и компании

Название продукта: 1610 A

Номер продукта: 1610 A

Дата вступления в силу: 31/08/2006

Адрес компании:

Telene S.A.S
Route d'Arras
62320 Drocourt
France

СНЕМТРЕС – в экстренных случаях звонить: + 1 703 527 3887 – круглосуточно

Описание продукта: Реактивная инъекционная формовочная резина для пластмассовых деталей

2 - Состав / Информация по ингредиентам

Номер CAS	Название согласно ЕЕС	%	Символы	R-фразы
0000077-73-6	Дициклопентадиен (Dicyclopentadiene)	85	F, N, Xn	R11-20/22-36/37/38- 51/53

Указанные значения являются типичными и не представляют спецификацию. Оставшиеся компоненты являются патентованными, безопасными и/или представлены в количествах ниже границ, подлежащих регистрации.

Примечания: Дополнительная информация отсутствует

3 – Идентификация факторов опасности

Острое воздействие на здоровье:

Вредный при вдыхании и проглатывании. Попадание в легкие может вызвать серьезную легочную травму. Вдыхание высоких концентраций паров/ аэрозолей может вызвать раздражение назального и дыхательного трактов, головокружение, дремоту, потерю сознания, головную боль, слабость и другие расстройства нервной системы, включая смерть. Вызывает раздражение глаз и кожи.

Хроническое воздействие на здоровье:

Длительные или повторяющиеся контакты могут раздражать кожу, вызывая дерматиты. Дициклопентадиен может вызывать расстройства функции печени (напр. разлитие желчи) и/или воспалительные процессы, расстройства функции почек (напр. отек, альбуминурия) и/или воспаления, расстройства дыхательной системы и/или воспаление легких.

Признаки/ симптомы влияния на здоровье:

Раздражение.

4 – Первая медицинская помощь

Если появились или продолжаются раздражение или другие симптомы (указанные выше), удалить пострадавшего из зоны воздействия и обратиться к врачу.

Контакт с глазами:

Немедленно промывать глаза большим количеством чистой воды на протяжении не менее пятнадцати (15) минут. Промывать глаза необходимо дольше, если ощущается, что в глазах ещё имеются остатки химического вещества. При использовании контактных линз обеспечьте адекватное промывание глаз, вынув линзы пальцами и вращая глазами по кругу.

Контакт с кожей:

Немедленно снять загрязнённую одежду и обувь. Промыть контактную поверхность большим количеством воды с мылом до полного удаления остатков химического вещества (не менее 15-20 минут). Немедленно обратиться к врачу.

Вдыхание:

При вдыхании продукта вывести пострадавшего на свежий воздух. При отсутствии дыхания подключить искусственное дыхание, при затруднённом дыхании подключить кислород.

Проглатывание:

Не вызывать рвоту. Проникновение материала в легкие во время рвоты может вызвать химическую пневмонию, что может быть фатальным. Немедленно обратиться к врачу.

5 – Противопожарные меры

Пожаро- и взрывоопасные свойства:

Пары могут образовывать взрывоопасные смеси при определенных условиях.

Средства пожаротушения:

Разбрызгивание воды (водяной туман) может использоваться для поглощения тепла, охлаждения и защиты близлежащих взрывоопасных материалов. Используйте разбрызгивание воды, сухой химический порошок, «спиртовую» пену или углекислый газ. Пользуйтесь водой, чтобы взрыво- и пожароопасные контейнеры были охлаждены. Если разливы и рассыпания продукта не воспламенились, используйте струю воды для рассеивания паров и для защиты аварийного персонала, пытающегося остановить разлив. Водная струя может быть использована для того, чтобы отсечь разлив от контакта с источником опасности и разбавить его водой до невоспламеняемой смеси.

Указания для пожарников:

Никогда не направляйте струю шланга прямо на горящее легковоспламеняющееся/горючее жидкое вещество. Сильная или прямая струя вызывает распространение пожара, если направлена на горящий разлив или в открытый контейнер с горячей жидкостью.

Используйте автономные дыхательные аппараты (SCBA), оснащенные интегральными масками и работающие в режиме нагнетания воздуха по потребности (или в другом позитивном режиме нагнетания воздуха), а также защитную одежду.

Необычные источники опасности пожара/ взрыва:

При сгорании, горении или распаде будут выделяться раздражающие или токсичные вещества. Слив воды при гашении пожара может иметь коррозионное воздействие. Не сливать воду в канализацию. Слив в канализацию может вызвать опасность пожара или взрыва. Быстро испаряющиеся пары тяжелее воздуха и могут перемещаться по земле или переноситься посредством вентиляции и воспламеняться от пламени, искры, нагревательных приборов или других источников воспламенения на расстоянии (вероятность обратного зажигания). Горячий пар или смеси могут самовоспламеняться при смешивании с воздухом. Температура воспламенения уменьшается с увеличением объема паров и времени контакта пара/воздуха и зависит от изменений давления. Поэтому, возгорание может произойти и при температурах, ниже заявленных температур воспламенения. Использование этого продукта в процессах, связанных с повышением температуры, понижением давления при условии внезапного доступа воздуха, внезапного выделения паров или дымки, должно тщательным образом оцениваться с целью обеспечения безопасной эксплуатации.

6 – Меры при случайном выбросе

Методы локализации:

Издайте предупреждение: "воспламеняемая жидкость и испарения". Удалите источники возгорания. Проветривайте помещение. Если разливы большие, изолируйте опасную зону. Ограничьте доступ в зону разлива для специально обученного персонала. О любом попадании или нежелательном сливе в водные системы или поверхностные воды необходимо немедленно проинформировать ответственные органы или службы.

При разливе на земле:

Соберите разлив путем обвалования песком, землей или другими негорючими материалами. Предотвратите попадание в систему канализации (опасность взрыва), ручьи или другие водные системы. Накройте большой разлив пеной для минимизирования опасности пожара и уменьшения испарения. Удалите его по мере возможности. Абсорбируйте остатки любым инертным материалом.

При разливе в воде:

Удалите с поверхности, используя взрывозащищенные насосы и оборудование или используя пригодные для этого абсорбенты.

Методы очистки:

Поместите отходы в закрытый, маркированный контейнер и храните его в безопасном месте до его вывоза. Перенесите загрязненную землю и/или абсорбенты разлива в закрытые контейнеры для их регенерации или вывоза. Промойте зону разлива, чтобы окончательно удалить все его следы. Лица, выполняющие эту работу, должны использовать персональное защитное снаряжение и одежду.

Указания по эвакуации:

Не имеется.

7 – Обращение и хранение

Обращение:

Не резать, не делать отверстий и не проводить сварочных работ на/или вблизи контейнера. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Не глотать и не пробовать продукт. Тщательно мыться после обращения с продуктом. Всегда умыться перед приемом пищи, курением и использованием объектов. Использовать продукт в условиях хорошего проветривания. Избегать вдыхания аэрозолей, дымки, распыления, дыма или испарения продукта. Закреплять все контейнеры при перемещении химических веществ. Использовать искрозащищенные инструменты и оборудование. Наливание продукта из контейнера может вызвать электростатический заряд, который разряжается в виде искры. Искра может стать источником воспламенения для смесей паров с воздухом. Стирать загрязненную одежду перед ее повторным использованием. Обеспечить наличие кранов и безопасных душевых в рабочей зоне. Опорожненные контейнеры могут содержать оставшиеся пары или жидкость, которые могут воспламениться или взорваться. «Извлечение» обработанных частей может проявиться в легковоспламеняющейся смеси пара и воздуха в/и вокруг формовочного оборудования, которое может воспламениться.

Хранение:

Хранить, перевозить, загружать и разгружать при атмосферном давлении в инертной атмосфере. Избегать хранения контейнеров непосредственно под солнечными лучами, поскольку испарения могут аккумулироваться в свободном над продуктом пространстве, создавая тем самым давление. Открывать контейнеры аккуратно и медленно. Держать контейнеры закрытыми в период, когда они не используются. Хранить в прохладном, сухом и хорошо проветриваемом месте.

8 – Контроль воздействия (контакта) / Индивидуальная защита

Химическое название

Дициклопентадиен

Значение МАК

2.70 мг/м³

MEL / OES

27.00 мг/м³

Примечание: ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН Границы профессионального воздействия:

Россия: TWA недоступно. STEL 5 мг/ м³

Норвегия: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Великобритания: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Португалия: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Ирландия: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Греция: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Франция: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Нидерланды: TWA 0,5 млн⁻¹ / 2,7 мг/м³

Германия: TWA 0.5 млн⁻¹ / 3 мг/м³

Дания: TWA 0.5 млн⁻¹ / 3 мг/м³

Австрия: TWA 0.5 млн⁻¹ / 3 мг/м³ STEL = 1 млн⁻¹

Швейцария: TWA 0.5 млн⁻¹ /3 мг/м³ STEL = 0.5 млн⁻¹

Финляндия: TWA не доступно. STEL =1 млн⁻¹

Бельгия: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Италия: TWA недоступно

Испания: TWA недоступно

США: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Канада: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Австралия: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Израиль: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН: OSHA PEL 5.00 млн⁻¹ был отменен. Мы рекомендуем использовать перечисленные значения ACGIH TWA. Изучения реакции чувствительности человека показывают, что испарения DCPD обнаруживаются лишь при концентрации 0.003 млн⁻¹.

Технический контроль:

Всегда обеспечивайте общую и, при необходимости, локальную вытяжную вентиляцию для удаления аэрозолей, распылений, дыма и паров с рабочей зоны во избежание обычного их вдыхания. Вентиляция должна быть адекватной для сохранения атмосферы рабочего места ниже границ профессионального воздействия, указанных в Паспорте безопасности продукта.

Защита глаз/ лица:

Носить средства защиты для глаз (очки для работы с химикатами или защитные очки, а также интегральные защитные маски в тех местах, где могут случиться разливы и разбрызгивания).

Защита кожи:

Носить защитную одежду стойкую к воздействию химвеществ. Пользоваться непроницаемыми, химически стойкими рукавицами.

Защита органов дыхания:

Носить пригодные апробированные респираторы подачи воздуха всякий раз когда подвергаетесь контакту с аэрозолями, распылением, разбрызгиванием, дымом или парами, превышающими установленные границы.

Общая защита:

Нет дополнительной информации.

9 – Физические и химические свойства

Форма	жидкость	pH	не применяется
Внешний вид	прозрачная	% летучесть по весу	85%- 95%
Запах	лёгкий камфорный	Удельный вес	(DCPD) ~0.98 @ 20°C
Растворимость в воде	нерастворимый	VOС	не применяется
Интенсивность испарения	не применяется	Температура вспышки	41.0 - 49.0°C
давление пара при 20°C	2.28 мм рт. ст.	Точка кипения °С	(DCPD) >170°C
Козф.участия	3.6	Плотность пара	(DCPD) 4.6
Log Pow	(DCPD)		тяжелее воздуха
Предел воспламенения LEL (DCPD)	1.0%	Вязкость	150 – 450 мПас.
Температура Самовоспламенение	не применяется	Температура плавления	-5 °С

Примечание: Указанные значения являются типичными и не представляют спецификацию.

10 – Стабильность и реактивность

Условия, которые следует избегать:

Избегайте воздействия источников чрезмерного тепла и возгорания.

Несовместимость с другими материалами:

Смешивание Компонента А смолы TELENE® RIM с компонентом В смолы TELENE® RIM в процессах неформования может вызвать неконтролируемую экзотермическую реакцию, при которой температура повышается до 200°C и освобождаются такие пары, как этан (горючий) и азот. Избегать контактов с сильными окислителями. Хлориды металла или нагревание могут катализировать полимеризацию. Избегайте длительного пребывания продукта при температуре выше 50 °C во избежание полимеризации. Каталитический компонент является чувствительным к воздуху и влажности и вступает в реакцию с высокомолекулярными спиртами и изоцианатами.

Опасности от распада продукта:

Возможные газы при распаде не были полностью определены, но могут включать:

Хлористый водород, угарный газ, углекислый газ, углеводороды и испарения, вызывающие раздражения.

Дистилляция до сухого состояния может производить пероксиды. Пероксиды могут катализировать полимеризацию DCPD при повышенных температурах. Дициклопентадиен будет распадаться до циклопентадиена при > 138 °C.

Дополнительная информация по реактивности/ стабильности:

Компонент смолы TELENE® RIM А и компонент В разработаны для смешивания в контролируемых условиях в разработанных должным образом и проводимых системах реактивного литья под давлением для производства реагирующего полимера. Процесс формования освобождает такие летучие вещества как циклопентадиен, дициклопентадиен, этан, азот и мономер норборнена при температурах, значительно превышающих их температуру вспышки. При нагревании DCPD может превращаться в мономерный циклопентадиен. Для того, чтобы избежать опасный риск, необходимы условия хорошей вентиляции. Проконсультируйтесь с представителями вашей технической службы относительно информации о процессе.

Выделения при термической обработке:

Не применяется.

11 – Токсикологическая информация

Необходимо применять меры предосторожности, выражающиеся в использовании защитного снаряжения и процедур обращения с продуктом для минимизации контактов.

Химическое название	LC50вдыхание	Вид	LD50 оральный	Вид	LD50 кожный	Вид
Дициклопентадиен	145.00 МЛН ⁻¹	мышь	190.00 мг/кг	мышь	5080.00 мг/кг	кролик/взрослый

Химическое название	LC50вдыхание	Вид	LD50 оральный	Вид	LD50 кожный	Вид
Дициклопентадиен	660 мг/л	крыса/взрослая	353.00 мг/кг	крыса/взр.	N/E	N/E

ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН (DCPD): Изучения воздействия продукта при вдыхании показывают, что самцы крыс, которые подвергались воздействию 6 часов/день, 5 дней/неделю на протяжении 13 недель имели функциональные и морфологические почечные изменения при 1, 5.1, и 51 млн⁻¹. Самки крысы и мыши обоих полов не имели поражений. Через три месяца восстановительного периода только у группы, подвергавшейся воздействию 51 млн⁻¹, были обнаружены некоторые функциональные изменения, хотя все животные сохранили некоторые структурные изменения (наиболее распространенные у группы с уровнем в 51 млн⁻¹). Так как крысы самки и мыши обоих полов не имели поражений, воздействие DCPD на почки человека не известно.

12 – Экологическая информация

ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН:

96 часов LC50 радужная форель 22.86 - 42.3 мг/л

48 часов LC50 дафния 6.9 мг/л

Log Kow: 2.89

Фактор биологической концентрации 93.2 предполагает, что может случиться биоконцентрация в рыбах и водных организмах. Ожидается, что улетучивание дициклопентадиена в атмосферу может привести к доминированию неизбежных процессов. Предполагаемый период полувыведения для смоделированной реки глубиной 1 м – 3-4 часа. (1.2 SRC). Рассчитанное значение коэффициента абсорбции почвы Koc для дициклопентадиена в 894 (2, SRC) предполагает, что поглощение на осадке и взвесь может быть важным неизбежным процессом. (SRC). Предполагаемый период полувыведения для реакции газовой фазы дициклопентадиена с химическим образованием гидроксильных радикалов - 3.1 часа. Опасный для водных организмов.

Примечание: Нет дополнительной информации.

13 – Утилизация

ВНИМАНИЕ! НЕ СМЕШИВАТЬ компонент А смолы TELENE® RIM компонентом В смолы TELENE® RIM для вывоза, так как смесь этих компонентов будет создавать чрезмерное тепло. Избегайте контактов с кожей во избежание ожогов. Перед вывозом, деактивируйте каждый компонент в отдельности, смешав его, путем взбалтывания бочки, с не менее чем 2-мя литрами спирта (например, пропанолом, этанолом или метанолом). Вывозить отходы посредством лицензированной для вывоза отходов компании в соответствии с местными правилами.

14 – Транспортная информация

UN/NA Номер: UN 2048

Упаковочная группа: III

Класс опасности: 3

Класс ICAO/IATA: 3

Класс IMDG: 3

Класс TDG: 3

Класс ADR/RID: 3

Название материала: Дициклопентадиен

Примечание: Дополнительной информации нет

15 – Нормативная информация

Классификация EU:



Огнеопасный, Вредный, Опасный для окружающей среды

Фразы R EU:

- R10 Огнеопасный.
R20/22 Вредный при вдыхании и глотании.
R36/37/38 Раздражающий глаза, дыхательную систему и кожу.
R51/53 Токсичный для водных организмов, может вызывать длительные неблагоприятные воздействия в водной среде.

Фразы S EU:

- S23 Не вдыхать пары/ распыления.
S26 В случае контакта с глазами промыть немедленно большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью.
S28 После контакта с кожей промыть её большим количеством воды.
S36/37 Носить подходящую защитную одежду и перчатки.
S38 В случае недостаточной вентиляции использовать соответствующее респираторное оснащение.
S61 Избегать освобождения продукта в окружающую среду. Ссылаться на специальные инструкции/ Паспорта безопасности продукта.

EINECS / ELINCS:

приспособляемый

Классификация опасностей для воды (Германия):

WGK 3: Серьёзная опасность для водоемов (KBwS)

Закон о контроле токсических веществ Соединённых Штатов (TSCA):

Все компоненты данного продукта либо перечислены в Законе США о контроле токсических веществ (TSCA) инвентаризации химических веществ, либо соответствуют нормам TSCA.

Список отечественных субстанций (DSL), Канада:

Все компоненты в данном продукте перечислены в Списке субстанций отечественного производства (DSL) Канады или освобождены от перечня.

Примечание: Нет дополнительной информации

16 – Другая информация

Причина для пересмотра:

Изменения в главе(главах): не имеется.

Примечание: Стружка, пыль и/или дисперсный порошок, образующиеся при обработке деталей/ формованной продукции вместе с тонко диспергированными материалами представляют, при определенных условиях, опасность как пожара, так и взрыва. Для обеспечения безопасности производства, при котором образуется большое количество таких материалов, требуется специфическая обработка, обращение с материалом и применение порошковых методов.

Пояснение:

®: Обозначает торговую марку или зарегистрированную торговую марку

CAS No: Номер в реестре Химической реферативной службы

COSHH: Контроль влияния опасных субстанций на здоровье (Великобритания)

IARC: Международное агентство по раковым исследованиям

MAK: Максимальная концентрация на рабочем месте (Германия)

MEL: Максимальное ограничение контакта (влияния) (COSHH)

N/A: Не применяется

N/E: Не установлено

OES: Профессиональные стандарты контакта (COSHH)

S: Может проникать через кожу

STEL: Короткое время контакта (COSHH)

TWA: Среднее взвешенное время (контакт для 8-часового рабочего дня).

III A1: Субстанции проявили себя как вызывающие злокачественные опухоли у людей

III A2: Субстанции проявили себя как безусловно карциногенные только в исследованиях над животными, но при условиях указывают на возможность карциногенного воздействия на рабочем месте.

III B: Субстанции, которые подозреваются как имеющие карциногенное воздействие и срочно нуждающиеся в дальнейшем прояснении.

Ответственность пользователей/Отказ от ответственности:

Информация, указанная в настоящем документе, основана на наших текущих знаниях и предназначена для описания продукта только с точки зрения охраны здоровья, безопасности и окружающей среды. Как таковая, эта информация не должна интерпретироваться как гарантия какого-либо специфического свойства продукта. Поэтому, только покупатель будет нести ответственность за принятие решения является ли указанная информация пригодной и полезной.

Паспорт подготовлен:

Департамент по вопросам здоровья, безопасности и окружающей среды

Noveon, Inc.

9911 Brecksville Road

Cleveland, Ohio 44141 U.S.A.