

**Паспорт безпеки продукта – згідно з Директивою 2001/58/EC****1 – Продукт та ідентифікація компанії****Назва продукту** TELENE® 1610 A**Номер продукту:** 1610 A**Дата набуття чинності:** 31/08/2006**Адреса компанії:**Telene S.A.S
Route d'Arras
62320 Drocourt
France**СHEMTREC - в нагальних випадках дзвонити:** + 1 703 527 3887 – круглодобово**Опис продукту:** Реактивна інжекційна формувальна резина для пластмасових виробів**2 - Склад / Інформація по інгредієнтах**

Номер CAS	Назва згідно ЕЕС	%	Символи	R-фрази
0000077-73-6	Діциклопентадієн (Dicyclopentadiene)	85	F, N, Xn	R11-20/22-36/37/38- 51/53

Вказані значення є типовими і не представляють специфікацію. Інші компоненти є патентованими, безпечними і/або представлені в кількостях нижче межі, що підлягає реєстрації.

Примітка: Додаткова інформація відсутня**3 – Ідентифікація факторів небезпеки****Гострий вплив на здоров'я:**

Шкідливий при вдиханні та ковтанні. Попадання в легені може викликати серйозну легеневу травму. Вдихання високої концентрації парів/ аерозолів може викликати подразнення назального та дихального трактів, головокружіння, дрімоту, втрату свідомості, головний біль, слабкість та інші розлади нервової системи, включаючи смерть. Викликає подразнення очей та шкіри.

Хронічний вплив на здоров'я:

Тривалі контакти або контакти, що повторюються можуть подразнювати шкіру, викликаючи появу дерматитів. Діциклопентадієн може викликати розлади функції печінки (наприклад,

розлиття жовчі) і/або запальні процеси, розлади функції нирок (наприклад, набряк, альбумінурія) і/або запалення, розлади дихальної системи і/або запалення легенів.

Ознаки/ симптоми впливу на здоров'я:

Подразнення.

4 – Перша медична допомога

Якщо з'явилися або продовжуються подразнення або інші симптоми (вище перелічені), видалити постраждалого з зони впливу: звернутися до лікаря.

Контакт з очима:

Негайно промити очі великою кількістю чистої води, протягом не менш ніж п'ятнадцяти (15) хвилин. Промивати очі необхідно і довший час, якщо відчувається, що в очах ще є залишки хімічної речовини. При використанні контактних лінз забезпечити адекватне промивання очей, витягнувши пальцями лінзи та обертаючи очима по колу.

Контакт зі шкірою:

Негайно зняти забруднений одяг і взуття. Промити контактну поверхню великою кількістю води з милом до повного видалення залишків хімічних речовин (приблизно 15-20 хвилин). Негайно звернутися до лікаря.

Вдихання:

При вдиханні продукту вивести постраждалого на свіже повітря. Якщо дихання відсутнє, підключити штучне дихання, при затrudненому диханні – підключити кисень.

Ковтання:

Не викликати блювоту. Проникнення матеріалу в легені може викликати хімічну пневмонію, що може привести до фатальних наслідків. Негайно звернутися до лікаря.

5 – Протипожежні заходи

Пожежо- і вибухонебезпечні властивості:

Пари можуть утворювати вибухонебезпечні суміші при певних умовах.

Засоби пожежогасіння:

Розбризування води (водяний туман) може використовуватися для поглинання тепла, охолодження та захисту сусідніх вибухонебезпечних матеріалів. Використовуйте розбризування води, сухий порошок, «спиртову» піну або вуглекислий газ. Використовуйте воду для охолодження вибухо- і пожежонебезпечних контейнерів. Якщо протікання та розсипання продукту не зайнялися, використовуйте струмінь води для розсіювання парів та для захисту аварійного персоналу, який намагається зупинити витік. Водяний струмінь може використовуватися для того, щоби відсікти витік від контакту та розбавити його водою до незаймистої суміші.

Вказівки для пожежників:

Ніколи не направляйте струмінь шлангу безпосередньо на рідину, що горить. Сильний або прямий струмінь, направлений на витік, що горить, або у відкритий контейнер з рідиною, що горить, може викликати розповсюдження пожежі. Використовуйте автономні дихальні

апарати (SCBA), які оснащені інтегральними масками і працюють в режимі нагнітання повітря по потребі (або в іншому позитивному режимі нагнітання повітря), а також захисний одяг.

Незвичні небезпеки пожежі та вибуху:

Під час згорання, горіння або розпаду будуть виділятися подразнюючі або токсичні речовини. Злив води при гасінні пожежі може мати корозійний вплив. Не зливати воду в каналізацію. Злив в каналізацію може викликати небезпеку пожежі або вибуху. Пари, що швидко випаровуються, важчі від повітря і можуть пересуватися по землі або переноситися за допомогою вентиляції та займатися від полум'я, іскри, нагрівальних приладів або інших джерел займання на відстані (вірогідність зворотного займання). Гарячий пар або суміші можуть спонтанно займатися при змішуванні з повітрям. Температура займання зменшується із збільшенням об'єму пари та часу контакту пари/повітря і залежить від зміни тиску. Тому, займання може виникнути і при температурах, які нижче заявлених температур займання. Використання цього продукту в процесах, пов'язаних із підвищенням температури, зниженням тиску при умові раптового доступу повітря, раптового виділення пари або мли повинно належним чином оцінюватися з точки зору безпечного маніпулювання продуктом.

6 – Заходи при випадковому викиді

Техніка стримування розповсюдження (локалізації):

Видайте попередження: «займісті рідина та випаровування». Видаліть джерела займання. Провітрюйте приміщення. Якщо витоки великі, ізолюйте небезпечну зону. Обмежте доступ в зону виток для підготовленого персоналу. Про будь-яке попадання або небажаний злив у водні системи або поверхневі води необхідно негайно проінформувати відповідальні органи чи служби.

При розливі на землю:

Зберіть виток шляхом обвалування піском, землею або іншими негорючими матеріалами. Запобігайте попаданню в систему каналізації (небезпека вибуху), струмки або інші водні системи. Накрийте великий виток піною для мінімізації небезпеки пожежі та зменшення випаровувань. Видаліть якнайбільше залишків, наскільки це можливо. Абсорбуйте рештки будь-яким інертним матеріалом.

При розливі у воді:

Видаліть з поверхні, використовуючи вибухозахищені насоси та обладнання або використовуючи придатні для цього абсорбенти.

Техніка впорядкування:

Покладіть відходи в закритий, маркований контейнер і зберігайте його в безпечному місці до його вивезення. Перенесіть забруднену землю та/або абсорбенти виток у закриті контейнери для їхнього регенерування або вивезення. Промийте зону виток, щоби повністю видалити його сліди. Особи, що виконують цю роботу повинні використовувати персональне захисне спорядження і одяг.

Вказівки щодо евакуації:

Не застосовуються.

7 – Маніпулювання та зберігання

Маніпулювання:

Не різати, не робити отворів та не проводити зварювальних робіт на/ або поблизу контейнеру. Уникайте потрапляння в очі, на шкіру або одяг. Не ковтати і не пробувати продукт. Ретельно митися після маніпулювання з продуктом. Завжди митися перед прийняттям їжі, курінням або туалетом. Використовувати продукт в умовах провітрювання. Уникати вдихання аерозолів, туману, розпилення, диму або випаровування продукту. Закріплюйте всі контейнери при переміщенні хімічних речовин. Використовуйте іскрозахисні інструменти та обладнання. Наливання продукту з контейнеру може викликати електростатичний заряд, який розряджається у вигляді іскри. Іскра може стати джерелом займання для розчинених парів/ сумішей повітря. Прати забруднений одяг перед його повторним використанням. Забезпечити наявність кранів та безпечних душових в робочій зоні. Випорожнені контейнери можуть містити залишки парів та рідини, які можуть зайнятися або вибухнути. «Витягування» оброблених деталей може стати причиною виникнення легкозаймистих сумішей пару та повітря в/ та навколо формувального обладнання, яке може зайнятися.

Зберігання:

Зберігати, перевозити, завантажувати та розвантажувати при атмосферному тиску в інертній атмосфері. Уникати зберігання контейнерів безпосередньо під сонячними проміннями, оскільки випаровування можуть акумулюватися у вільному над продуктом просторі, створюючи тим самим тиск. Відкривати контейнери акуратно і повільно. Тримати контейнери щільно закритими в період, коли вони не використовуються. Зберігати в прохолодних та сухих приміщеннях в умовах провітрювання.

8 – Контролювання впливу (контакту) / Індивідуальний захист**Хімічна назва**

Діциклопентадієн

Значення МАК2.70 мг/м³**MEL / OES**27.00 мг/м³**Примітки:** ДІЦИКЛОПЕНТАДІЄН Професійні межі впливу:Росія: TWA недоступно. STEL 5 мг/ м³Норвегія: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³Великобританія: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³Португалія: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³Ірландія: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³Греція: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³Франція: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³Нідерланди: TWA 0,5 млн⁻¹ / 2,7 мг/м³Німеччина: TWA 0.5 млн⁻¹ / 3 мг/м³Данія: TWA 0.5 млн⁻¹ / 3 мг/м³Австрія: TWA 0.5 млн⁻¹ / 3 мг/м³ STEL = 1 млн⁻¹Швейцарія: TWA 0.5 млн⁻¹ / 3 мг/м³ STEL = 0.5 млн⁻¹Фінляндія: TWA недоступно. STEL = 1 млн⁻¹Бельгія: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Італія: TWA недоступно

Іспанія: TWA недоступно

США: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³Канада: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³Австралія: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

Ізраїль: TWA 5 млн⁻¹ / 27 мг/м³

ДІЦИКЛОПЕНТАДІЄН: OSHA PEL 5.00 млн⁻¹ був відмінений. Ми рекомендуємо використовувати перелічені значення ACGIH TWA. Вивчення реакції чутливості людини показують, що випаровування DCPD виявляються при концентрації меншій від 0.003 млн⁻¹.

Технічний контроль:

Завжди забезпечуйте загальну і, при необхідності, локальну витяжну вентиляцію для видалення аерозолів, розпилення, диму та парів з робочої зони для уникнення звичайного їхнього вдихання. Вентиляція повинна бути адекватною для збереження атмосфери робочого місця нижче меж впливу, вказаної в Паспорті безпеки продукту.

Захист очей/ обличчя:

Носити засоби захисту очей (окуляри для роботи з хімічними речовинами або захисні окуляри, а також інтегральні захисні маски там, де можуть трапитися витіки та розбризкування).

Захист шкіри:

Носити захисний одяг стійкий до впливу хімічних речовин. Використовувати непроникні, хімічно стійкі рукавиці.

Захист органів дихання:

Носити придатні апробовані респіратори подачі повітря кожний раз при контакті з аерозолями, туманом, розпиленням, розбризкуванням, димом або парами, які перевищують встановлені межі.

Загальний захист:

Додаткової інформації немає.

9 – Фізичні та хімічні властивості

Форма	рідина	pH	не застосовується
Зовнішній вигляд	прозора	% літучість по вазі	85%- 95%
Запах	легкий камфорний	Питома вага при 20°C (DCPD)	~0.98
Розчинність у воді	нерозчинний	VOС	не застосовується
Інтенсивність випаровування	не застосов.	Температура спалаху	41.0 - 49.0°C
Тиск пари при 20°C	2.28 мм рт. ст.	Точка кипіння °C (DCPD)	>170°C
Коеф.участі	3.6	Густина пару (DCPD)	4.6
Log Pow (DCPD)		В'язкість	важчий від повітря 150 – 450 мПас.
Межі займистості	LEL (DCPD) 1.0% UEL (DCPD) 10.0%	Температура плавлення	-5 °C
Температура Самозаймання	не застосовується		

Примітки: Вказанні значення є типовими і не представляють специфікації продукту

10 – Стабільність і реактивність

Умови, яких слід уникати:

Уникайте впливу джерел надзвичайного тепла та займистості.

Несумісність з іншими матеріалами:

Змішування Компоненту А смоли TELENE® RIM з компонентом В смоли TELENE® RIM в процесах неформування може викликати неконтрольовану екзотермічну реакцію, при якій температура підвищується до 200°C і вивільнюються такі пари, як етан (горючий) та азот. Уникати контактів з сильними окислювачами. Хлориди металу або нагрівання можуть каталізувати полімеризацію. Уникайте тривалого перебування продукту при температурі вище 50 °C для уникнення полімеризації. Каталітичний компонент є чутливим до повітря і вологи і вступає в реакцію з високомолекулярними спиртами та ізоціанатами.

Небезпечні продукти розпаду:

Можливі гази при розпаді не були повністю визначені, але можуть містити: хлористий водень, чадний газ, вуглекислий газ, вуглеводні та випаровування, які викликають подразнення.

Дистиляція до сухого стану може утворити пероксиди. Пероксиди можуть каталізувати полімеризацію DCPD при підвищених температурах. Діциклопентадієн буде розпадатися до циклопентадієну при > 138 °C.

Додаткова інформація щодо реактивності/ стабільності:

Компонент А смоли TELENE® RIM і компонент В розроблені для змішування в контрольованих умовах в розроблених належним чином системах реактивного лиття під тиском для виробництва реагуючого полімеру. Процес формування вивільнює такі летючі речовини як циклопентадієн, діциклопентадієн, етан, азот і мономер норборнена при температурах, які значно перевищують температуру займання. При нагріванні DCPD може перетворюватися в мономерний циклопентадієн. Для того, щоби уникнути будь-якого ризику необхідні умови доброї вентиляції. Проконсультуйтеся з представниками вашої технічної служби відносно інформації про процес.

Виділення при термічній обробці:

Не застосовується

11 – Токсикологічна інформація

Необхідно застосовувати застережні заходи, які виражаються у застосуванні захисного спорядження і процедур маніпулювання з продуктом для мінімізації контактів.

Хімічна назва	LC50вдихання	Вид	LD50 оральний	Вид	LD50 шкірний	Вид
Діциклопентадієн	145.00 МЛН ⁻¹	миша	190.00 мг/кг	миша	5080.00 мг/кг	кролик/дорослий
Хімічна назва	LC50вдихання	Вид	LD50 оральний	Вид	LD50 шкірний	Вид
Діциклопентадієн	660 мг/л	щур/дорослий	353.00 мг/кг	щур/доросл.	N/E	N/E

ДІЦИКЛОПЕНТАДІЄН (DCPD): Вивчення впливу продукту при вдиханні показують, що самці щурів, які були піддані впливові 6 годин/день, 5 днів/ тиждень протягом 13 тижнів, мали функціональні та морфологічні ниркові зміни при 1, 5.1, и 51 млн⁻¹. Самки щурів та миші обох статей не мали ніяких уражень. Через три місяці відновлювального періоду тільки в групі, на яку впливало 51 млн⁻¹ були виявлені деякі функціональні зміни, хоча всі тварини зберегли деякі структурні зміни (найбільш поширені в групі з рівнем в 51 млн⁻¹). Оскільки самки щурів та миші обох статей не мали уражень, вплив DCPD на нирки людини невідомий.

12 – Екологічна інформація

ДІЦИКЛОПЕНТАДІЄН:

96 годин LC50 райдужная форель 22.86 - 42.3 мг/л

48 годин LC50 дафнія 6.9 мг/л

Log Kow: 2.89

Фактор біологічної концентрації 93.2 передбачає, що може трапитися біоконцентрація в рибах та у водних організмах. Очікується, що звітрювання діциклопентадієна в атмосферу може привести до домінування неминучих процесів. Передбачуваний період піввиведення для змодельованої ріки глибиною 1 м є 3-4 години (1.2 SRC). Розраховане значення коефіцієнту абсорбції ґрунту Кос для Діциклопентадієну в 894 (2, SRC) передбачає, що поглинання на осаді та суспензії можуть бути важливим неминучим процесом (SRC). Передбачений період піввиведення для реакції газової фази дициклопентадієну з хімічним утворенням гідроксильних радикалів складає 3.1 год. Небезпечний для водних організмів.

Примітки: Додаткової інформації немає.

13 – Утилізація

УВАГА! НЕ ЗМІШУВАТИ компонент А смоли TELENE® RIM з компонентом В смоли TELENE® RIM для вивезення, оскільки суміш цих компонентів утворюватиме надзвичайне тепло. Уникайте контактів зі шкірою для уникнення опіків. Перед вивезенням деактивуйте кожний компонент окремо, змішуючи його шляхом збовтування бочки з неменш, ніж 2 літрами спирту (наприклад, пропанолом, етанолом або метанолом). Вивозити відходи ліцензованою для вивозу відходів компанією відповідно до місцевих правил.

14 – Транспортна інформація

UN/NA Номер: UN 2048

Клас небезпеки: 3

Клас IMDG: 3

Пакувальна група: III

Клас ICAO/IATA: 3

Клас TDG: 3

Клас ADR/RID: 3

Назва матеріалу: Діциклопентадієн

Примітка: Додаткової інформації немає.

15 – Нормативна інформація

Класифікація EU:



Вогнебезпечний, шкідливий, небезпечний для навколишнього середовища

Фрази R EU:

- R10 Вогненебезпечний.
R20/22 Шкідливий при вдиханні та ковтанні.
R36/37/38 Подразнюючий очі, дихальну систему та шкіру.
R51/53 Токсичний для водних організмів, може викликати тривалі несприятливі впливи у водному середовищі.

Фрази S EU:

- S23 Не вдихати пари/ розпилення.
S26 У випадку контакту з очима промити їх великою кількістю води та звернутися до лікаря.
S28 Після контакту зі шкірою промити її великою кількістю води.
S36/37 Носити придатний захисний одяг та рукавиці.
S38 У випадку недостатньої вентиляції використовувати відповідне респіраторне оснащення.
S61 Уникати вивільнення продукту в навколишнє середовище. Посилатися на спеціальні інструкції/ Паспорт безпеки продукту.

EINECS / ELINCS:

Має здатність до пристосування

Класифікація небезпеки для води (Німеччина):

WGK 3: Певна небезпека для водних водоймищ (KBwS),

Закон про контроль токсичних речовин Сполучених Штатів (TSCA):

Всі компоненти даного продукту або перелічені в Законі США про контроль токсичних речовин (TSCA) інвентаризації хімічних речовин або відповідають нормам TSCA.

Перелік вітчизняних субстанцій (DSL), Канада:

Всі компоненти в даному продукті перелічені в Канадському списку субстанцій вітчизняного виробництва (DSL) Канади або звільнені від переліку.

Примітки: Немає ніякої додаткової інформації

16 – Інша інформація**Причина для перегляду:**

Зміни в главі(главах): немає.

Примітки: Стружка, порошок та/або дисперсний порошок, які утворюються під час обробки деталей/ формованої продукції разом із тонко диспергованими матеріалами представляють, при певних умовах, небезпеку як пожежі так і вибуху. Специфічна обробка, маніпулювання з матеріалом та порошковий метод є необхідними для безпеки виробництва, в якому утворюється велика кількість таких матеріалів.

Пояснення:

®: Позначає торгову марку або зареєстровану торгову марку

CAS No: Номер в реєстрі Хімічної реферативної служби

COSHH: Контроль впливу небезпечних речовин на здоров'я (Великобританія)

IARC: Міжнародне агентство з ракових досліджень

MAK: Максимальна концентрація на робочому місці (Німеччина)

MEL: Максимальне обмеження контакту (COSHH)

N/A: Не застосовується

N/E: Не встановлено

OES: Професійні стандарти контакту (COSHH)

S: Може проникати крізь шкіру

STEL: Короткий час контакту (COSHH)

TWA: Середній зважений час (контакт для 8-годинного робочого дня)

IIIA1: Субстанції проявили себе як такі, що викликають пухлини в людей

IIIA2: Субстанції проявили себе як безумовно карциногенні тільки у вивченнях над тваринами, але при умовах вказують на можливість карциногенного впливу на робочому місці.

IIIB: Субстанції, які підозрюються як такі, що мають значний карциногенний вплив і які нагально потребують подальшого прояснення.

Відповідальність користувачів/ Відмова від відповідальності:

Інформація, що міститься у цьому документі, базується на наших поточних знаннях та передбачена для опису продукту виключно з точки зору охорони здоров'я, безпеки і навколишнього середовища. Ця інформація не повинна інтерпретуватися як гарантія будь-яких специфічних властивостей продукту. Тому, тільки покупець буде нести відповідальність за прийняття рішень чи являється вказана інформація придатною та корисною.

Паспорт підготовлений:

Департамент з питань здоров'я, безпеки та навколишнього середовища

Noveon, Inc.

9911 Brecksville Road

Cleveland, Ohio 44141 U.S.A.