

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**  
overeenkomstig richtlijn 2001/58/EC**1 – Identificatie van product en bedrijf****Productnaam :** TELENE® 1610 A**Document :** 1610A**Ingangsdatum :** 31/08/2006**Identificatie bedrijf:**Telene S.A.S  
Route d'Arras  
62320 Drocourt  
France**Telefoon :** +33 3 21 08 83 20**Telefoon Chemtrec (Internationaal):** + 1 703 527 3887 – 24h/24h**Productomschrijving :** Reactive injection molding hars voor de productie van kunststof vormstukken.**2 - Samenstelling, informatie over bestanddelen**

<b>CAS-No.</b>	<b><u>Name according to EEC</u></b>	<b>%</b>	<b>Symbols</b>	<b>R-Phrases</b>
0000077-73-6	Dicyclopentadien	85	F, N, Xn	R11-20/22-36/37/38- 51/53

De opgegeven hoeveelheden zijn typisch en stellen geen specificaties voor. De overige bestanddelen zijn bedrijfseigen, niet-gevaarlijk en/of aanwezig in minder dan rapporteerbare hoeveelheden.

**Opmerkingen :** Geen extra informatie**3 - Risico's****Acute effecten op de gezondheid**

Schadelijk bij inademing en opname door de mond. Inademing in longen kan ernstig letsel aan longen veroorzaken

Het inademen van hoge concentraties van damp/aërosol kan irritatie aan de neus en ademenwegen, duizeligheid, sufheid, bewusteloosheid, hoofdpijn, zwakheid en andere effecten op het centraal zenuwstelsel veroorzaken, waaronder de dood.

Veroorzaakt oog- en huidirritatie

**Chronische effecten op de gezondheid**

Langdurig of herhaald contact kan huidirritatie en dermatitis veroorzaken.

DICYCLOPENTADIENE kan aandoening (bijv. geelzucht) en/of schade aan de lever, aandoening (bijv. oedeem, proteinuria) en/of schade aan de nieren en ademhalingsaandoeningen en/of schade aan de longen veroorzaken.

### **Tekenen/symptomen van blootstelling**

Irritatie

## **4 - Eerstehulpmaatregelen**

Als irritatie of andere symptomen (zoals hierboven vermeld) optreden of aanhouden in verband met een blootstellingsroute, moet de betrokkene uit het gebied worden verwijderd. Raadpleeg een arts/roep medische assistentie in.

### **Oogcontact**

Spoel onmiddellijk gedurende langere tijd, maar zeker niet korter dan vijftien (15) minuten, de ogen uit met een ruime hoeveelheid schoon water. Spoel langer als er aanwijzingen zijn dat er zich nog resten van het chemische middel in het oog bevinden.

Controleren of de ogen afdoende gespoeld zijn door de ogenleden met de vingers te spreiden en de ogen in een cirkelvormige beweging te rollen.

### **Huidcontact**

Verontreinigde kleren en schoenen onmiddellijk uittrekken. Was de getroffen plaats met ruim water en zeep totdat er geen sporen van de stof meer zijn (minstens 15-20 minuten.) Onmiddellijk medische begeleiding zoeken.

### **Inhalatie**

Betrokken personen in de frisse lucht brengen. In geval van ademstilstand, kunstmatige ademhaling toepassen. Bij moeizame ademhaling zuurstof toedienen.

### **Ingestie**

Geen braken opwekken. Aspiratie van materiaal in de longen als gevolg van braken kan mogelijk dodelijke pneumonitis door een chemische stof veroorzaken. Onmiddellijk medische begeleiding zoeken.

## **5 - Brandbestrijdingsmaatregelen**

### **Brand- en ontploffingseigenschappen**

Dampen kunnen explosieve mengsels vormen in lucht in bepaalde omstandigheden.

### **Blusmiddelen**

Waterverstuiving (mist) kan gebruikt worden om hitte te absorberen en om omliggend blootgesteld materiaal te koelen en beschermen. Gebruik waternevel, ABC droge chemicaliën, "alcoholschuim" of CO<sub>2</sub>. Gebruik water om aan vuur blootgestelde containers koel te houden. Gebruik, als een lek of spillage niet is ontvlamd, waternevel om de dampen te verspreiden en om de noodhulpdiensten te beschermen die het lek proberen te dichten. Met behulp van waternevel kan gemorst materiaal

weg worden gespoeld uit de buurt van ontstekingsbronnen en worden verdund tot een onbrandbaar mengsel.

### **Brandbestrijdingsinstructies**

De straal van een slang nooit rechtstreeks op een brandende ontvlambare/brandbare vloeistof richten. Wanneer de stroom uit een slang recht op brandende gemorste stof of in een open verpakking met brandende vloeistof wordt gericht, verspreidt het vuur zich. Draag zelfstandige ademhalingsapparatuur (SCBA) uitgerust met een volledig gelaatscherm en gebruikt volgens behoefte (of in een andere positieve drukmodus) en beschermende kleding.

### **Ongebruikelijke brand/explosiegevaaren**

Bij verbranding, ontbranding of degradatie van het polymeer kunnen irriterende of giftige stoffen vrijkomen. Het bluswater kan corrosieve eigenschappen vertonen. Gemorst materiaal niet in het riool spoelen. Gemorst materiaal in de riolering kan brand- of explosiegevaar veroorzaken. Geeft vluchtige dampen af die zwaarder zijn dan lucht en zich over de grond of door ventilatie kunnen verspreiden, en kunnen ontbranden door open vuur, vonken, verwarmingsapparatuur of andere warmtebronnen op afstand (flashbackgevaar). Hete dampen of nevels van dit product kunnen in contact met lucht spontaan ontvlammen. De ontbrandingstemperatuur ligt lager naarmate de damp een groter volume heeft en langer in contact staat met lucht, en wordt beïnvloed door drukveranderingen. Ontbranding kan daarom optreden bij temperaturen onder de aangegeven ontbrandingstemperatuur. Neem grondige veiligheidsvoorzorgen voordat u dit product gebruikt in procedures waarbij verwarming, vacuüm (met mogelijke plotse luchtinstroming) of plotse ontsnapping van dampen enz. vereist is.

## **6 - Maatregelen bij onverhoeds vrijkomen**

### **Methode van indijking**

Waarschuwing voorzien: "ontvlambare vloeistof en damp". Verwijder ontstekingsbronnen. Ventileer de ruimte. Indien de gemorste hoeveelheid groot is, de ruimte afsluiten. De toegang beperken tot personen die geoefend zijn in het omgaan met gemorste vloeistoffen. Iedere lozing in het grondwater of riool moet onmiddellijk gemeld worden aan de verantwoordelijke overhead of agenschappen.

### **In geval van spillage op land:**

Indammen met zand, aarde of ander niet brandbaar materiaal. Voorkom stroming in openbare riolen (explosiegevaar), rivieren of andere watersystemen.

Bedek grote spillages met schuim om brandgevaar te verminderen en verminder verdamping.

Verwijder zo veel mogelijk spillage.

Absorbeer rest met een inert materiaal.

### **In geval van spillage in water:**

Verwijder van oppervlak door af te scheppen met explosiebestendige pompen en apparatuur of door geschikte absorptiemiddelen te gebruiken.

### **Methode van opruiming :**

Berg afval op in afgesloten, van labels voorziene container en sla deze op een veilige locatie op in

afwachting van vernietiging. Sla vervuilde aarde en/of materiaal van een locatie waar een spill is opgetreden op in afgesloten containers voor reiniging of vernietiging. Spoel de plaats waarop gemorst is om de laatste sporen te verwijderen. De personen die dit werk uitvoeren moeten persoonlijke beschermingsuitrusting en kleding dragen.

#### Instructies voor evacuatie

Niet van toepassing

## 7 - Hantering en opslag

#### Behandeling :

De container niet snijden, er geen gaten in aanbrengen, en niet in de buurt of op de container lassen. Contact met ogen, huid of kleding vermijden. Niet innemen, proeven of inslikken. Grondig wassen na hantering van dit product. Steeds wassen voordat u eet, rookt of naar het toilet gaat. Met goede ventilatie gebruiken. Inhalatie van nevel, mist, sproeideeltjes, rook of dampen voorkomen. Zet alle containers vast en aard ze wanneer u het product overbrengt. Gebruik gereedschappen en apparatuur die geen vonken afgeven. Bij het uitgieten van dit product kan zich elektrostatische lading opbouwen, die zich als een vonk kan ontladen. Vonken kunnen ontstekingsbronnen vormen voor mengsels van oplosmiddeldampen met lucht. Verontreinigde kleren vóór hergebruik wassen. Waskranen voor de ogen en veiligheidsdouches in de werkruimte aanbrengen. De geleegde container kan resten damp of vloeistof bevatten die kunnen ontbranden of exploderen. Afslijpen van afgewerkte delen kan resulteren in een ontvlambaar mengsel van damp/lucht in en rond het persmateriaal dat kan ontbranden.

#### Opslag :

De containers niet in direct zonlicht opslaan, omdat de accumulerende dampen de druk in de vrije ruimte kunnen verhogen. Containers voorzichtig en langzaam openen. De container gesloten houden als het product niet in gebruik is. Op een koele en droge plaats met goede ventilatie opslaan.

## 8 - Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijkebescherming

#### Chemical Name

Dicyclopentadien

#### MAK Value

2.70 mg/m<sup>3</sup>

#### MEL / OES

27.00 mg/m<sup>3</sup>

#### Opmerkingen :

DICYCLOPENTADIENE Beroepsmatige blootstellingslimieten:

Rusland: TWA niet beschikbaar. STEL 5 mg/m<sup>3</sup>

Noorwegen: TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

Verenigd Koninkrijk: TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

Portugal : TWA 5 ppm/27 mg/3

Ierland: TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

Griekenland: TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

Frankrijk: TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

Nederland: TWA 0,5 ppm/3 mg/m<sup>3</sup>

Duitsland: TWA 0,5 ppm/3 mg/m<sup>3</sup>

Denemarken: TWA 0,5 ppm/3 mg/m<sup>3</sup>

Oostenrijk: TWA 0,5 ppm/3 mg/m<sup>3</sup> STEL = 1 ppm

Zwitserland: TWA 0,5 ppm/3 mg/m<sup>3</sup> STEL = 0,5 ppm

Finland: TWA niet beschikbaar. STEL =1 ppm

België: TWA 0,5 ppm/3 mg/m<sup>3</sup>

Italië: TWA niet beschikbaar.

Spanje: TWA niet beschikbaar

Verenigde Staten: TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

Canada : TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

Australie : TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

Israël: TWA 5 ppm/27 mg/m<sup>3</sup>

DICYCLOPENTADIENE: De OSHA PEL van 5,00 ppm is geannuleerd. Wij bevelen aan dat u de vermelde ACGIH TWA waarde gebruikt. Onderzoek van menselijke zintuiglijke respons geeft aan dat DCPD-damp reeds waarneembaar is bij concentraties van 0,003 ppm.

#### Technische maatregelen :

Een effectieve en, zo nodig, plaatselijke afzuiging zal het inademen van nevel, aerosol, rook, mist en damp door werknemers voorkomen. De werkplaats moet voldoende ventilatie hebben om de productconcentratie in de lucht altijd onder de maximaal aanvaarde concentratie te houden (vermeld in de veiligheidsinformatiebladen (MSDS)).

#### Oog-/gelaatbescherming :

Draag oogbescherming (chemische veiligheidsbril of veiligheidsbril met volledig gezichtscherms van 20 cm (minimaal) op alle plaatsen waar spills en lekken kunnen optreden).

#### Huidbescherming :

Draag beschermende kleding die bestand is tegen chemicaliën. Handschoenen dragen die tegen chemicaliën bestand zijn (ondoordringbaar).

#### Ademhalingsbescherming :

Indien de blootstellingsgrenzen aan vrijkomende stoffen worden overschreden moet een goedgekeurd ademhalingsapparaat worden gebruikt.

#### Algemene bescherming :

Geen extra informatie

## 9 - Fysische en chemische eigenschappen

<b>Fysische staat</b>	Vloeistof	<b>pH</b>	Niet van toepassing
<b>Versijningsvorm</b>	Helder	<b>Vluchtig gewicht</b>	85%- 95%
<b>Geur</b>	Slight camphor	<b>Relatieve dichtheid</b>	~0.98 @ 20°C (DCPD)
<b>Oplosbaarheid</b>	Niet-oplosbaar	<b>Vluchtige organische componenten</b>	Niet beschikbaar
<b>Verdampingssnelheid</b>	Niet beschikbaar	<b>Ontvlammingspunt</b>	41.0 - 49.0 °C
<b>Dampdruk</b>	2.28 mmHg @20°C	<b>Kookpunt°C</b>	170.0 °C
<b>Verdelings-coëfficiënt</b>	Log Pow 3.6 (DCPD)	<b>Dampdichtheid</b>	4.6 (DCPD)
<b>Ontploffing grenzen</b>	OEL 1.0% (DCPD)	<b>Viscositeit</b>	150 - 450 mPa

BEL 10.0% (DCPD)  
**Zelfontbrandings-temperatuur** Niet beschikbaar      **Smeltpunt** -5 °C

**Opmerkingen:** De opgegeven hoeveelheden zijn typisch en stellen, geen specificaties voor.

## 10 - Stabiliteit en reactiviteit

### **Te vermijden omstandigheden :**

Niet aan overmatige warmte of vonken blootstellen.

### **Incompatibiliteit met andere materialen :**

Het mengen van TELENE\* RIM harscomponent A en TELENE\* RIM harscomponent B in niet-vormingsprocedures kan een ongecontroleerde exothermische reactie veroorzaken die hitte genereert boven 200 °C en dampen, zoals ethaan (ontvlambaar) en stikstof, vrijgeeft. Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden. Metaalchloridezouten of hitte kan polymerisatie catalyseren.

Vermijd langdurige temperaturen boven 50 °C om polymerisatie te voorkomen.

Katalysatorcomponent is gevoelig voor lucht en vocht en reageert met polyolen en isocyanaten.

### **Gevaarlijke ontledingsproducten :**

Potentiële ontbindingen zijn niet afdoende vastgesteld, maar kunnen onder meer de volgende zijn:

Hydrogeenchloride

Koolmonoxide, kooldioxide, koolwaterstoffen en irriterende dampen. Distillatie tot droogheid kan peroxiden produceren. Peroxiden kunnen polymerisatie van DCPD katalyseren bij hoge temperaturen.

Dicyclopentadiene breekt af met cyclopentadiene bij > 138 °C.

### **Toegevoegde reactiviteit / stabiliteitsinformatie :**

TELENE\* RIM harscomponent A en component B moeten met elkaar gemengd worden onder gecontroleerde omstandigheden in juist ontworpen en bediende reactie-spuitgietsystemen om een reactiepolymeer te produceren. Het spuitgietsproces geeft vluchtige bestanddelen zoals cyclopentadiene, dicyclopentadiene, ethaan, stikstof en norboreenmonomeer af bij temperaturen die aanzienlijk boven hun ontvlammingspunt liggen. Bij verwarming kan DCPD worden omgezet in het monomeer cyclopentadiene. Goed geventileerde omstandigheden zijn noodzakelijk om het risico te elimineren. Raadpleeg uw technische servicevertegenwoordiger voor informatie betreffende verwerking.

### **Thermische proles emissies :**

Niet van toepassing

## 11 – Toxicologische informatie

Er moet zorgvuldig gebruik worden gemaakt van persoonlijke beschermingsmiddelen en werkinstructies om blootstelling te beperken.

Chemische Naam	LC50 Inaderning	Soort	LD50 Mondeling	Soort	LD50 Huid	Soort
Dicyclopentadien	145.00 ppm	Muis	190.00 mg/kg	Muis	5080.00 mg/kg	Rabbit/ adult
Chemische Naam	LC50 Inaderning	Soort	LD50 Mondeling	Soort	LD50 Huid	Soort
Dicyclopentadien	660 mg/L	Rat/ adult	353.00 mg/kg	Rat/ adult	N/E	N/E

DICYCLOPENTADIENE (DCPD): Inademingsonderzoek heeft aangetoond dat mannelijke ratten die gedurende 13 weken 6 uur per dag en 5 dagen per week werden blootgesteld, functionele en morfologische wijzigingen in de nieren vertoonden bij 1, 5,1 en 51 ppm. Vrouwelijke ratten en muizen van beide geslachten werden niet beïnvloed. Na een recuperatieperiode van drie maanden toonde alleen de groep van 51 ppm enige functionele verzwakking hoewel alle dieren enkele structurele wijzigingen behielden (vooral op niveau van 51 ppm). Aangezien vrouwelijke ratten en muizen van beide geslachten niet beïnvloed werden, zijn de effecten van DCPD op menselijke nieren onbekend.

## 12 - Ecologische informatie

### DICYCLOPENTADIENE:

96 uur LC50 Regenboogforel 22,86 - 42,3 mg/l

48 Hour LC50 Daphnia 6.9 mg/L

Log Kow: 2.89

Bioconcentratiefactor van 93,2 suggereert dat bioconcentratie in vissen en waterorganismen kan voorkomen. Men gaat ervan uit dat verdamping van dicyclopentadiene in datmosfeer een dominant 'fate process' is. De geschatte halfwaardetijd voor een modelrivier van 1 m diep is 3 - 4 uur (1,2 SRC). Een berekende Koc-waarde van de grondabsorptiecoëfficiënt voor dicyclopentadiene van 894 (2, SRC) suggereert dat sorptie op sediment en zwevende stoffen het belangrijk 'fate process' kan zijn (SRC). De geschatte halfwaardetijd voor gasfasereactie van dicyclopentadiene met chemisch geproduceerde hydroxylradicalen is 3,1 uur.

Harmful to aquatic organisms.

**Opmerkingen:** Geen extra informatie

## 13 - Instructies voor verwijdering

**WAARSCHUWING!** Telene(TM) RIM harscomponent A NIET MENGEN met Telene(TM) RIM harscomponent B voor verwijdering aangezien bij het mengen van deze componenten extreme hitte vrijkomt. Vermijd huidcontact om brandwonden te voorkomen.

Deactiveer vóór afvoer elke component afzonderlijk door elk vat te mengen en goed te schudden met ten minste 2 liter alcohol (bijv. propanol, ethanol of methanol).

Afvoer van afval door een bevoegd afvalverwerkingsbedrijf volgens de plaatselijke voorschriften.

## 14 - Informatie met betrekking tot het vervoer

<b>UN/NA Nummer:</b>	UN 2048	<b>UN-klasse:</b>	3	<b>IMDG-klasse:</b>	3
<b>UN-Pakketgroep:</b>	III	<b>ICAO/IATA -klasse:</b>	3	<b>TDG klasse :</b>	3

**ADR/RID -klasse:** 3

**Naam van het product:** Dicyclopentadien

**Opmerkingen:** Geen extra informatie

## 15 - Wettelijk verplichte informatie

### EU-Classificatie :



Flammable, Schadelijk, Gevaarlijk voor het milieu

### EU R zinnen:

- R10 Ontvlambaar.  
R20/22 Schadelijk bij inademing en opname door de mond.  
R36/37/38 Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.  
R51/53 Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

### EU S zinnen:

- S23 Gas/rook/ damp /spuitnevel niet inademen. (toepasselijke term(en) aan te geven door de fabrikant).  
S26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.  
S28 Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel . . . (aan te geven door de fabrikant).  
S36/37 Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding.  
S38 Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.  
S61 Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/ veiligheidskaart.

### EINECS / ELINCS:

Voldoet

### Watergevaarenklasse :

WGK 3: Severe hazard to waters (KBwS)

### Amerikaanse wet op controle van giftige stoffen (TSCA):

VERENIGDE STATEN: Alle bestanddelen van dit product staan op de inventarislijst van de Toxic Substances Control Act (TSCA) of voldoen op een andere wijze aan de TSCA-voorschriften.

### Canadese Domestic Substance List (DSL):

Alle bestanddelen van dit product staan op de Canadian Domestic Substances List (DSL) of zijn ontheven van opname in deze lijst.

**Opmerkingen:** Geen extra informatie

## 16 - Overige informatie

### Reden voor revise :

Wijzigingen in sectie(s): Niet van toepassing

**Opmerkingen:**

Spaanders, stof en/of zeer fijn poeder gevormd tijdens de verwerking van onderdelen/gevormde producten vormen zoals de meeste fijn verdeelde materialen in bepaalde omstandigheden zowel een brandgevaar en explosiegevaar. Specifieke methoden inzake verwerking, hantering van het materiaal en poedervorming zijn vereist om op veilige manier productiefaciliteiten te runnen die grote hoeveelheden van deze materialen produceren.

**Legenda:**

®: Geeft een handelsmerk of gedeponerd handelsmerk aan.

CAS No: C Registratienummer Chemical Abstract Service (Chemische abstracts)

IARC: International Agency for Research on Cancer (Internationale instelling voor kankeronderzoek)

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (Maximum Workplace Concentration) (Germany)

MEL: Maximum Exposure Limit (COSHH) (Maximale blootstellingsgrens)

N/A: nvt, niet van toepassing

N/E: nv, niet vastgesteld

OES: Occupational Exposure Standard (COSHH) (Blootstellingsnorm in de werkruimte)

S: Kan door de huid worden opgenomen

STEL: Short Term Exposure Limit (COSHH) (Blootstellingsgrens op korte termijn)

TWA: Time Weighted Average (exposure for 8-hour workday). (Tijdgewogen gemiddelde) (blootstelling gedurende werkdag van 8 uur)

IIIA1: Er is aangetoond dat de stoffen kwaadaardige tumors verwekken in mensen

IIIA2: Alleen in proeven op dieren is aangetoond dat de stoffen duidelijk carcinogeen zijn, maar de omstandigheden wijzen op mogelijke carcinogeniciteit in de werkruimte

IIIB: Stoffen die naar vermoeden significant carcinogeen zijn maar waarvoor verdere gegevens dringend vereist zijn

**Verantwoordelijkheid van gebruiker/Afstand van aansprakelijkheid :**

De hierin verschaft informatie is gebaseerd op onze kennis op dit tijdstip en betreft uitsluitend de beschrijving van het product met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu. De informatie mag dus niet worden geïnterpreteerd als een garantie aangaande een bepaalde eigenschap van het product. Als gevolg hiervan is de klant de enige die verantwoordelijk is voor de beslissing of de desbetreffende informatie toepasselijk en nuttig is.

**Opsteller van veiligheidsinformatieblad:**

Health, Safety and Environmental Department

Noveon, Inc.

9911 Brecksville Road

Cleveland, Ohio 44141 U.S.A.