



&Tietoturvailmoitus
direktiivien 2001/58/EC mukaiset

1 – Tuotteen ja valmistajan identifiointi

Tuotteen nimi: TELENE® 1610 A

Tuotteen numero: 1610A

Voimaantulopäivämäärä: 31/08/2006

Valmistava yhtiö:

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

Puhelin: +33 3 21 08 83 20

Chemtrec-puhelin (kansainv.): + 1 703 527 3887 – läpi vuorokauden

Tuotteen kuvaus: Muoviosien tuotantoon käytettävä reaktiivinen nesteharts

2 – Komponentteja koskevat kokoomukset ja tiedot

CAS-No.	EEC:n mukainen nimike	%	Symbolit	R-lauseet
0000077-73-6	Disyklopentadieeni	85	F, N, Xn	R11-20/22 36/37/38- 51/53

Ilmoitetut määrät ovat tyyppisiä eivätkä muodosta spesifikaatiota. Muut ainesosat ovat luottamuksellisia, vaarattomia ja/tai niiden määrät ovat ilmoitusvelvollisuutta vähäisemmät.

Huomautukset: Ei lisätietoja.

3 - Vaaratilanteet

Akuutit terveystekijät:

Vaarallinen hengitettynä ja nautittuna. Keuhkoihin hengitys saattaa aiheuttaa vakavia keuhkovaurioita.

Vahvojen, korkeapitoisten höyryjen / aerosolien sisäänhengitys saattaa aiheuttaa: nenä- ja hengitystiehyeiden ärsyntyä, huimausta, uneliaisuutta, tajuttomuutta, päänsärkyä, heikkoutta ja muita keskushermoston häiriöitä, myös kuoleman.

Ärsyttää silmiä ja ihoa.

Krooniset vaikutukset terveydelle:

Pitkään jatkuva tai toistuva kosketus saattaa johtaa ihon ärtymykseen ja ihotulehdukseen.

DISYKLOPENTADIEENI saattaa aiheuttaa ongelmia: (keltatauti) ja/tai maksavaurioita, (ödeema, valkuaisvirtaisuus) ja/tai munuaisvaurioita sekä hengitysvaikeuksia ja/tai keuhkovammoja.

Myrkytysoireet ja niiden ilmeneminen :

Ärsyntyminen

4 - Ensiapu

Jos ilmenee jatkuvaa ärsyyntymistä tai muita oireita (ks. yllä) vie loukkaantunut pois kyseiseltä alueelta siitä riippumatta, mitä kautta saastutus on päässyt kehoon, ja ota yhteys lääkäriin.

Kosketus silmiin

Huuhtelee silmät heti runsaalla puhtaalla vedellä vähintään viisitoista (15) minuuttia. Huuhtelee kauemmin, jos kemikaalin jäännöksiä on tunkeutunut silmään. Varmista silmien hyvä huuhtelu ja kiertoliikettä suorittaen pitäen silmäluomet sormin auki.

Kosketus ihoon

Riisu heti saastuneet vaatteet ja jalkineet. Pese kosketuksen saanut iho runsaalla saippuavedellä, kunnes kaikki kemikaalin jäännökset ovat hävinneet (vähintään 15 – 20 minuuttia). Toimita heti lääkityshoitoon.

Sisäänhengitettynä

Siirry tai siirrä henkilö vapaaseen ilmaan, mikäli valmisteella on vahingollinen vaikutus. Anna tekohengitystä, ellei henkilö hengitä enää. Anna happea, jos ilmenee hengitysvaikeuksia.

Nieltynä

Älä pakota oksennusta. Oksennus voi aiheuttaa aineen pääsyn keuhkoihin. Tällöin esiintyy kemiallisen keuhkokuumeen vaara, joka voi aiheuttaa kuoleman. Ota heti yhteys lääkäriin.

5 - Palontorjuntatoimenpiteet**Syttyvyys ja räjähtävyys**

Höyryt saattavat tietyissä olosuhteissa muodostaa ilman kanssa räjähdysalttiin seoksen.

Sammutusmenetelmät

On mahdollista sumuttaa vettä lämmön sitomiseksi sekä jäähdyttää ja suojata alttiissa ympäristössä olevia materiaaleja. Sumuta vettä palon sattuessa tai käytä kuivia kemikaaleja tyyppiä ABC, anti-alkoholivaahtoa tai hiilidioksidikaasua. Suojaa tulen uhkaamat säiliöt vedellä jäähdyttäen. Jos ulos valunut valmiste ei ole vielä syttynyt, hajota höyry sumuttamalla siihen vettä ja suojaa henkilöt, jotka yrittävät tukkia päästön. Valunut valmiste voidaan laimentaa ja loitontaa liekeistä vesisuihkulla niin, ettei se ole enää syttymisaltis.

Palon sammutusohjeet

Älä ohjaa vesisumutinta koskaan suoraan liekissä olevaan syttyvään / paloalttiiseen aineeseen. Jos yhtenäinen eli suora sammuttimen suihku ohjataan vahingosta syttyneeseen aineeseen tai palavaan avoimeen nestesäiliöön, se saattaa levittää paloa. Käytä erillistä hengityslaitetta (SCBA), jossa on täysin peittävä, paineella toimiva naamari (tai jotakin muuta paineistusta) ja suojavaatetusta.

Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat:

Palon, polton tai hajoamisen aikana syntyy ärsyttäviä tai myrkyllisiä aineita. Palon sammutuksesta valuvalla vedellä saattaa olla syövyttävä vaikutus. Älä poista likaviemärin kautta. Kaikenlaatuiset valumat viemäriin aiheuttavat palo- tai räjähdysvaaran. Ilmaa raskaammat haihtuvat höyryt, jotka saattavat vapaaksi päästyään levitä maanpintaa pitkin tai tuuletuslaitteiston kautta ennen syttymistä etäällä olevissa kohteissa liekkikosketuksen, kipinän, lämpösäteilylaitteen tai muun

tulilähteen kanssa (liekin takaisinpaluuvaara). Kaasut tai kuumat höyryt syttyvät herkästi itsestään ilmaan sekoittuneina. Leimahduspiste riippuu paineen vaihteluista ja alenee kaasun tilavuuden ja kosketusajan lisääntyessä. Valmiste voi siis leimahtaa jo ennen varsinaista leimahduspistettä. Arvioi huolellisesti jokainen käyttö toimintapuitteissa, joissa esiintyy korkeita lämpötiloja, paineen alennuksia äkillisistä ilman sisääntuloista, äkillisiä kaasutai sumupurkauksia jne., jotta käyttö olisi vaaraton.

6 – Toimenpiteet päästövahingon sattuessa

Eristysmenetelmät:

Varoita syttyvien nesteiden ja kaasujen läsnäolosta. Tuki päästökohdat. Tuuleta levinnen aineen alue. Mikäli ainetta on päässyt vapaaksi suuria määriä, määrittele vaarallinen alue ja rajoita sille pääsy vain henkilöihin, joilla on asiaanpuuttumisvaltuudet. Ilmoita heti vastuullisille viranomaisille, jos järjestelmästä tulleet päästöt ovat joutuneet likavesiverkkoon.

Maahan tapahtuneet päästöt:

Rajoita kaivamalla oja hiekkaan, multa tai muuhun palamattoman maaperään. Estä kaikki vuodot viemäreihin (räjähdysvaara), virtaavaan veteen tai vesistöihin.

Peitä vuotanut aine vaahdolla räjähdysvaaran ja haihtumisen vähentämiseksi. Kerää mahdollisimman paljon ainetta talteen.

Imeytä loput reagoimattomaan aineeseen.

Jos päästö tapahtuu veteen:

Poista pinnalta vaahdottamalla pumppujen avulla syttymistä estäviä aineita käyttäen tai tarkoitukseen sopivilla imeytysaineilla.

Puhdistusmenetelmät:

Pane jätteet suljettuun astiaan ja merkitse se tarralipukkeella ja säilytä astia varmassa paikassa odottamassa aineen eliminointia. Pane saastunut maaperä ja/tai imetysaine ja/tai rajoitukseen käytetty aine suljettuihin säiliöihin eliminointia tai kierrätystä varten. Pese vahingossa tapahtuneen vuodon alue kaikista olevista jäännöksistä. Tehtävää suorittavilla henkilöillä tulee olla suojavaatetus ja -välineet.

Evakuointia koskevat ohjeet:

Ei aihetta

7 – Käsittely ja varastointi

Käsittely

Älä leikkaa, poraa tai hitsaa säiliön päällä tai sen vieressä. Vältä kosketusta silmiin, ihoon ja vaatteisiin. Älä pistä suuhun, maista tai niele. Peseydy huolellisesti valmisteen käsittelyn jälkeen. Peseydy aina ennen syömistä, juomista, tupakointia tai käymälään menoa. Käytä valmistetta hyvin tuuletetuissa tiloissa. Vältä hengittämästä aerosolia, huurua, sumuttimen pärskeitä, savua tai kaasua. Kytke runkoon ja maadoita kaikki valmisteen kuljetukseen käytettävät säiliöt. Käytä kipinöimättömiä aineita ja työvälineitä. Kun valmistetta kaadetaan säiliöstä, saattaa syntyä staattista sähkölatausta, joka voi purkautua kipinä. Kipinä saattaa olla palon aiheuttaja liuottimen, kaasun ja ilman seokselle. Pese kaikki saastuneet vaatteet ennen uudelleen käyttöä. Varaa työskentelyalueelle silmänpesuvateja ja suihkut hätätilannetta varten. Tyhjissä säiliöissä

saattaa olla syttymis- tai räjähdysalttiita kaasuja tai jäteneiteitä. Valmistettujen kappaleiden ulosotto muotista saattaa kehittää leimahtavan kaasu / ilmaseoksen valetun kappaleen ympärillä ja sen materiaalissa, joka voi olla syttyvä.

Varastointi:

Varastointi, kuljetus, lastaus ja purkaminen reagoimattomassa ilmakehän paineessa. Vältä säiliöiden säilytystä auringossa koska kaasu voi kerääntyä vapaaseen tilaan, mikä nostaa painetta. Avaa säiliöt varoen ja hitaasti. Pidä säiliö suljettuna, kun valmistetta ei käytetä. Säilytä viileässä, kuivassa ja hyvin tuuletetussa paikassa.

8 – Altistuksen / henkilösuojauksen valvonta

Kemiallinen nimi

Disyklopentadieeni

MAK-indeksi

2.70 mg/m³

MEL / OES

27.00 mg/m³

Huomautuksia:

Ammatillisen Disyklopentadieeni-altistuksen rajat:

Venäjä : MPR Ei saatavissa. STEL 5 mg/m³

Norja : MPT 5 ppm/27 mg/m³

Iso-Britannia : MPT 5 ppm/27 mg/m³

Portugali : MPT 5 ppm/27 mg/3

Irlanti : MPT 5 ppm/27 mg/m³

Kreikka : MPT 5 ppm/27 mg/m³

Ranska : TWA 5 ppm/27 mg/m³

Hollanti : MPT 0,5 ppm/3 mg/m³

Saksa: MPT 0,5 ppm/3 mg/m³

Tanska : MPT 0,5 ppm/3 mg/m³

Itävalta : MPT 0,5 ppm/3 mg/m³ STEL = 1 ppm

Sveitsi : MPT 0,5 ppm/3 mg/m³ STEL = 0,5 ppm

Suomi : MPT Ei saatavissa. STEL =1 ppm

Belgia : MPT 0,5 ppm/3 mg/m³

Italia : MPT Ei saatavissa.

Espanja : MPT Ei saatavissa

Yhdysvallat : MPT 5 ppm/27 mg/m³

Kanada : MPT 5 ppm/27 mg/m³

Australia : MPT 5 ppm/27 mg/m³

Israel: MPT 5 ppm/27 mg/m³

DICYCLOPENTADIÈNE : 5,00 ppm OSHA:n PEL on eliminoitu. Suosittelemme käytettäväksi ACGIH:n luetteloimaa MPT-arvoa. Ihmisen aistireaktioita koskevat tutkimukset osoittavat, että DCPD-kaasu on havaittavissa niinkin pieninä määrinä kuin 0,003 ppm.

Asennusmenetelmät:

Huolehdi tehokkaasta tuuletuksesta, tarvittaessa lähdeimurointina sumutusjätteiden, aerosolien, savujen, sumujen ja kaasujen poistamiseksi työntekijöiden ja heidän hengityksensä järjestelmälliseksi suojaamiseksi. Tuuletuksen tulee olla riittävä niin, että työskentelytilat pysyvät turvatiedohteessa ilmoitetun altistuksen rajoissa tai sen alapuolella.

Silmien ja kasvojen suojaus:

Käytä silmillä suojalaseja (kemikaalien roiskeilta suojaavat lasit tai vähintään 20,5 cm kokoinen kasvonaamio mahdollisten vuotojen ja roiskeiden varalta)

Ihon suojaus:

Käytä kemikaaleja kestäviä suojavaatteita.

Käytä suojakäsineitä kemikaaleja vastaan (läpäisemättömät).

Hengityselinten suojaus:

Käytä asianmukaista ilmanohjauslaitetta aina joutuessasi kosketuksiin aerosolien, huurujen, savun tai höyryjen kanssa, jotka ylittävät altistuskynnyksen.

Yleissuojaus :

Ei lisäohjeita

9 – Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaalinen tila	Neste	pH	Ei aihetta
Ulkonäkö	Kirkas	Haihtuva osa %	85%- 95%
Haju	Kamferi	Tiheys	~0.98 @ 20°C (DCPD)
Liukenevuus veteen	liukenematon	C.O.V	Ei saatavissa
Haihtumisprosentti	Ei saatavissa	Leimahduspiste	41.0 - 49.0 °C
Höyrinpaine	2.28 mmHg @20°C	Kiehumispiste	170.0 °C
Jakautumiskerroin	Log Pow 3.6 (DCPD)	Höyryn tiheys	4.6 (DCPD)
Räjähätvyysluokka	LEL 1.0% (DCPD) UEL 10.0% (DCPD)	Viskositeetti	150 - 450 mPa
Itsesytytyslämpötila	Ei saatavissa	Sulamispiste	-5 °C

Huomio: Annetut arvot ovat tyypillisiä eivätkä merkitse spesifikaatioita.

10 – Stabilisuus ja reaktiivisuus

Vältettävät olosuhteet:

Älä altista ylenmääräiselle kuumuudelle tai sytyttävillä lähteillä

Yhteensopimattomuus muiden aineiden kanssa

TELENE® RIM Hartsikomponentin A ja TELENE® RIM Hartsikomponentin B sekoittamisesta muotin ulkopuolella saattaa aiheutua hallitsematon eksotermien reaktio, joka kehittää yli 200°C kuumuuden ja päästää kaasuja kuten etaania (syttävä) ja typpeä. Vältä kontaktia voimakkaisiin hapettimiin. Metallin kloridisuolat tai kuumuus saattavat aiheuttaa katalysoimalla polymeraation. Vältä polymeraation estämiseksi pitkäaikaisia yli 50°C lämpötiloja. Katalyysikomponentti on arka ilmalle ja kosteudelle ja reagoi polyolien ja isosyanaattien kanssa.

Vaaralliset hajoamistulokset:

Mahdollisia hajoamiskaasuja ei ole täysin tutkittu, mutta niitä voivat olla: Kloorivety, hiilimonoksidi, hiilidioksidi, hiilivedyt ja ärsyttävät kaasut.

Kuivaksi tislauksen saattaa kehittää peroksideja. Peroksidit saattavat katalysoida korkeissa lämpötiloissa disyklopentadieenin (DCPD) polymeraation. Se hajoaa syklopentadieeniksi yli 138°C lämpötiloissa.

Lisätietoja reaktiivisuudesta ja stabiisuudesta

TELENE® RIM Hartsikomponentti A ja TELENE® RIM Hartsikomponentti B on tarkoitettu sekoitettaviksi keskenään hallituissa olosuhteissa hyvin suunnitellussa ja suoritettussa injektiovalulaitteissa reagoivan polymerin valmistamiseksi. Valuprosessissa vapautuu haihtuvia aineita kuten syklopentadieeni, disyklopentadieeni (DCPD), typpi ja norborneenin monomeri huomattavasti leimahduspisteitään korkeammassa lämpötiloissa. DCPD saattaa kuumennettaessa muuttua monomeriksi syklopentadieeni. Vaaratilanteiden torjumiseksi vaaditaan hyvin tuulettut olosuhteet. Tiedustele teknisen palvelun edustajalta lisätietoja prosessista.

Lämpöprosessin päästöt:

Ei aiheellinen

11 – Toksisutta koskevat tiedot

On oltava varovainen käyttämällä harkiten suojavälineitä käsittelytehtävissä altistuksen minimoimiseksi.

Kemiallinen nimi	LC50 Hengitys	Eläinlaji	LD50 Oraalisti	Eläinlaji	LD50 Iho	Eläinlaji
Disyklopentadieeni	145.00 ppm	Hiiri	190.00 mg/kg	Hiiri	5080.00 mg/kg	Kani/aikuinen
Kemiallinen nimi	LC50 Hengitys	Eläinlaji	LD50 Oraalisti	Eläinlaji	LD50 Iho	Eläinlaji
Disyklopentadieeni	660 ppm	Rotta/aikuinen	353.00 mg/kg	Rotta/aikuinen	Aiheeton	Aiheeton

DISYKLOPENTADIEENI (DCPD): Sisäänhengitystutkimukset osoittavat, että 6 tuntia/päivä, 5 päivänä/viikko 13 viikon aikana altistetuille urosrotille tuli toiminnallisia ja morfologisia munuaismuutoksia tasoilla 1, 5.1, ja 51 ppm. Naarasrotille ja molempia sukupuolia olevilla hiirillä ei ilmennyt vaikutuksia. Kolmen kuukauden toipumisajan jälkeen vain ryhmällä 51 ppm oli joitakin toiminnallisia häiriöitä, mutta kaikkiin eläimiin jäi eräitä rakenteellisia muutoksia (kaikkein yleisimmän ryhmässä 51 ppm). Koska DCPD ei vaikuttanut naarasrotille ja molempia sukupuolia oleviin hiiriin, vaikutusta ihmisen munuaisiin ei tunneta.

12 – Ekologiset tiedot

DISYKLOPENTADIEENI:

96 tuntia LC50 Kirjolohi 22.86 - 42.3 mg/L

48 tuntia LC50 Daphnia 6.9 mg/L

Log Kow: 2.89

Biopitoisuuskerroin 93.2 viittaa siihen, että biopitoisuutta saattaa esiintyä kaloissa ja meren elävissä. Disyklopentadieenin haihtuvuuden ilmakehään odotetaan olevan hallitsevan tekijän. 1 metrin syvyydessä mallijoessa on puoliintumisaika 3 – 4 tuntia (1.2 SRC). Lasketun maahanimeytymiskertoimen Koc-arvo 894 disyklopentadieenille (2, SRC) viittaa siihen, että sorptio sedimenttiin ja suspensioaineeseen saattaa olla tärkein tekijä (SRC). Disyklopentadieenin kaasutilan reaktioiden arvioitu puoliintumisaika kemiallisesti tuotetuista n hydroksyyliiradikaaleihin on 3,1 tuntia.). Haitallinen meren eläville.

Huomio: Ei lisätietoja

13 - Disposal information

VAROITUS! ÄLÄ SEKOITA TELENE® RIM Hartsikomponenttia A ja TELENE® RIM Hartsikomponenttia B poistotarkoituksessa, koska nämä komponentit kehittävät sekoitettuna korkeita lämpötiloja. Vältä ihokosketusta ja siitä johtuvia palovammoja. Neutraloi kukin komponentti erikseen ravistellen voimakkaasti ainakin kahdessa litrassa alkoholia (esim. propanoli etanoli tai metanoli) komponenttitynnyriä kohti. Anna jäte paikallismääräysten mukaisesti valtuutetulle jätteenkäsittelijälle.

14 - Kuljetustiedot

UN/NA Numero: UN 2048
Pakkausryhmä: III

Vaaraluokka: 3
ICAO/IATA Luokka: 3

IMDG Luokka: 3
TDG Luokka: 3

ADR/RID Luokka: 3

Aineen nimi: Disyklopentadieeni

Huomautukset: Ei lisätietoja.

15 – Säntömääräiset merkinnät

EU-luokitus:



Syttyvä, Vahingollinen, Ympäristölle vaarallinen

EU R lauseet:

R10 Syttyvä.
R20/22 Vahingollinen hengitettynä tai nieltynä.
R36/37/38 Silmiä, hengityselimiä ja ihoa ärsyttävä.
R51/53 Vesielimistölle myrkyllinen, saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesistöille.

EU S lauseet:

S23 Älä hengitä liuottimen kaasua/sumua.
S26 Jos ainetta joutuu silmiin, huuhtelee heti runsaalla vedellä ka ota yhteys lääkäriin.
S28 Jos ainetta joutuu iholle, pese heti runsaalla vedellä.
S36/37 Käytä sopivaa suojavaatetusta ja -käsineitä
S38 Jos tuuletus on riittämätön, käytä sopivaa hengityslaitetta.
S61 Vältä päästöjä ympäristöön. Katso erikoisohjeet/Turvatieodotteet.

EINECS / ELINCS:

Mukautuva

Vaaran luokitus vesistölle (Saksa):

WGK 3: Vakava vaara vesistössä (KBwS)

U.S.A. Toksisten aineiden kontrollointilaki (TSCA):

Kaikki tämän valmisteen komponentit mainitaan joko lain ”U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA)” kemikaaliluettelossa tai ovat muuten yhteneväiset TSCA-säädösten kanssa.

Kanadan kotimaisten aineiden luettelo (DSL):

Kaikki tämän valmisteen komponentit ovat luettelossa ”Canadian Domestic Substances List (DSL)” tai ovat luettelointivapaat.

Huomautukset: Ei lisätietoja.**16 – Muita tietoja****Tarkistuksen aihe:**

Muutokset kappalee(i)ssa: Ei aiheellinen.

Huomio: Osia/valettuja tuotteita käsiteltäessä syntyvät lastut, pöly ja/tai tai hieno jauhe muodostavat tietyissä olosuhteissa kuten useimmilla hienojakoisilla materiaaleilla, palo- tai räjähdysvaaran. Valmistuslaitteiden turvalliseen käyttöön vaaditaan erikoismenetelmät, aineen käsittely- ja jauhemetodit, milloin syntyy mainittuja aineita suuressa määrin.

Lyhenteiden selitys:

®: on rekisteröidyn kaupanimen merkki.

CAS No: Kemiallisten Abstraktien Palvelurekisterin numero

COSHH: Terveystta vaarantavien aineiden kontrolli (Iso-Britannia)

IARC: Kansainvälinen syöväntutkimusjärjestö

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maksimitiheys työpaikalla) (Saksa)

MEL: Altistuksen maksimirajat (COSHH)

N/A: Ei aihetta

N/E: Ei perustettu

OES: Ammatillinen altistusstandardi (COSHH)

S: Voi imeytyä ihon kautta

STEL: Lyhytaikaisen altistuksen rajat (COSHH)

TWA: Painotettu keskimääräisaika (8 tunnin työpäivän altistus).

IIIA1: Aineet, joiden on osoitettu aiheuttavan pahanlaatuisia kasvaimia ihmisissä

IIIA2: Aineet, joiden on selvästi osoitettu aiheuttavan syöpää vain eläinkokeissa, mutta samalla olosuhteissa, jotka vastaavat mahdollista syövästä aiheuttavaa työympäristöä.

IIIB: Aineet, joilla epäillään vahvasti olevan mahdollisesti merkittävästi syöpää aiheuttavaa vaikutusta, mikä vaatii kiireellisestä lisäselvitystä.

Käyttäjän vastuullisuus/ Vastuusta kieltäytyminen

Seuraavassa annetut tiedot perustuvat tämänhetkiseen tuntemukseen ja tarkoituksena on kuvata tuote pelkästään koskien terveyttä, turvallisuutta ja ympäristöä. Näin ollen sitä ei pidä tulkita tuotteen jonkin tietyn ominaisuuden takuiksi. Tästä syystä asiakas on täysin vastuullinen päättämään ovatko kyseiset tiedot hänelle sopivat ja myönteiset.

Turvatiiedotteen laatija:

Health, Safety and Environmental Department
Noveon, Inc.
9911 Brecksville Road
Cleveland, Ohio 44141 U.S.A.