PIB / Polybuteeni lämmitettynä irtotavarana

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen II muutettuna komission asetuksella (EU) 2015/830 mukainen
Version päivämäärä: 01/12/2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi	:	Polybut™ Medium & High Viscosity Series Polybut 0, 0E, 06, 09, 010, 025, 3, 4, 5, 10, 28, 30, 32, 80, 120, 150, 190, 200, 600, 1800
Tuotteen kuvaus	:	Polybuteenipolymeeri
REACH-rekisteröintinumero	:	Vapautettu REACHista: Polymeeri
CAS-numero	:	Varastotila ja sääntelytiedot perustuvat CAS-numeroon 9003-29-6 Tämä materiaali voidaan kuvata myös CAS-numerolla 9044-17-1.
Tuotteen tyyppi	:	Neste
Muut tunnistustavat	:	Ei saatavilla

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tuotteen käyttö	:	Ei saatavilla
Käyttöalue	:	Kuluttajakäyttö, teollinen käyttö, ammattikäyttö.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Kemat Belgium
Rue de la sablonniere 7
B-1000 Brussels - Belgia
Puh. +32 2 219 48 11 - Faksi: +32 2 219 46 58
sales@kematbelgium.com
www.kematbelgium.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontavirasto / Myrkytyskeskus	:	Välittömissä henkeä uhkaavissa hätätilanteissa soita paikalliseen hätänumeroon
Toimittajan hätänumero	:	+32 2 219 48 11

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä	:	Polymeeri

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Ei luokiteltu

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen 1272/2008/EY muutoksineen mukaisesti.

Katso edellä annettujen H-lausuntojen koko teksti kohdasta 16.

Lisätietoja terveysvaikutuksista ja oireista on kohdassa 11.

2.2. Merkinnät

Huomiosana	:	Ei huomiosanaa.
Vaaralausekkeet	:	Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.

Turvalausekkeet

Yleiset	:	P103 - Lue merkinnät ennen käyttöä. P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
Ehkäisy	:	Ei sovellu.
Reagointi	:	Ei sovellu.
Säilytys	:	Ei sovellu.
Hävittäminen	:	Ei sovellu.
Vaaralliset aineosat	:	Ei sovellu.
Täydentävät merkinnät	:	Ei sovellu.
Liite XVII – Eräiden vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	:	Ei sovellu.

Erityiset pakkausvaatimukset

Säiliöihin tulee asentaa lapsiturvalliset	:	Ei sovellu.

kiinnikkeet

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovellu.

2.3. Muut vaarat

Tuote täyttää asetuksen 1907/2006/EY liitteen XIII mukaiset PBT-/vPvB-kriteerit :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Muut vaarat, jotka eivät edellytä luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aine

Aineen tyyppi : Polymeeri

Tuotteen/aineosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus 1272/2008/EY [CLP]	Tyyppi
Polybuteeni (Isobuteeni/buteenikopolymeeri)	CAS: 9003-29-6	100	Ei luokiteltu	[A]

Tämä materiaali voidaan kuvata myös CAS-numerolla 9044-17-1.

Ei muita aineosia, jotka toimittajan nykyisen tietämyksen mukaan ovat luokiteltuja ja vaikuttavat aineen luokitukseen ja siten edellyttävät ilmoittamista tässä kohdassa.

Tyyppi
[A] Pääaineosa
[B] Epäpuhtaus
[C] Stabilisaattori

Mahdolliset työperäisen altistumisen raja-arvot on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus : Kuuma materiaali: Huuhtele silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu sairaanhoitoon tämän materiaalin poistamiseksi silmästä mekaanisesti. Muun huuhtelunesteen kuin veden käyttöä ei suositella. Kylmä materiaali: huuhtele silmiä runsaalla vedellä.

Hengitys : Hengitettynä siirry raikkaaseen ilmaan. Jos hengitys lakkaa, anna tekohengitystä. Jos hengitys on vaikeaa, anna happea. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

Ihokosketus : Kuuma materiaali: huuhtele heti kylmällä vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Kylmä materiaali: puhdista altistunut iho vedettömällä käsienpesuaineella.

Nieleminen : Älä oksennuta, ellei sairaanhoitohenkilöstö käske tekemään niin. Älä koskaan anna mitään tajuttoman henkilön suun kautta. Pese suu puhtaaksi vedellä. Ota heti yhteyttä lääkäriin.

Ensiavun antajien suojaus : Mihinkään toimiin, joihin liittyy henkilövahinkojen riski, ei saa ryhtyä, eikä toimiin saa ryhtyä ilman sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että höyryjä on vielä jäljellä, pelastajan tulee käyttää sopivaa
naamaria tai itsenäistä hengityslaitetta. Ensiavun antajalle voi olla vaarallista antaa suusta suuhun -tekohengitystä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset välittömät terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Voi aiheuttaa lievää ohi menevää ärsytystä. Lämmitetty materiaali voi aiheuttaa palovammoja.

Hengitys : Altistuminen lämmitetyn materiaalin aerosoleille tai hiukkasille voi aiheuttaa haitallisia vaikutuksia keuhkoille, jos suuria pitoisuuksia hengitetään.

Ihokosketus : Pitkittynyt tai toistuva kosketus voi kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä, halkeilua ja/tai ihottumaa. Lämmitetty materiaali voi aiheuttaa palovammoja.

Nieleminen : Nieleminen voi aiheuttaa ruoansulatuskanavan ärsytystä ja ripulia.

Ylialtistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.

Hengitys : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Ei erityisiä tietoja.

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Huomautuksia lääkärille : Hoitohenkilöstö voi jättää materiaalin paikalleen minimoidakseen ihon fyysisen vaurioitumisen.

Erityiset hoidot : Ei erityistä hoitoa.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Käytä tulipalon sammuttamiseen vesisuihkua (sumu), vaahtoa, kuivaa kemikaalia tai CO_2:ta.

Soveltumaton sammutusaine : Älä käytä korkeapaineista vesisuihkua.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineesta tai seoksesta johtuvat vaarat : Nopea depolymerisoituminen voi tapahtua tulipalossa ja tuottaa syttyviä höyryjä. Voi depolymerisoitua yli 200 °C:n lämpötilassa ja tuottaa herkästi syttyviä buteenimonomeerejä. Höyry voi aiheuttaa tulipalon. Höyryä voi kerääntyä mataliin paikkoihin tai suljetuille alueille tai kulkea huomattavan matkan syttymisen lähteeseen ja lyödä takaisin. Viemäriin valuminen voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen vaaran.

Vaaralliset lämpöhajoamistuotteet : Hajoamistuotteet voivat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksidi, hiilimonoksidi

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuttajien erityissuojatoimet : Jos polyuretaanieriste on kontaminoitunut polybuteenilla, itsesytytys voi tapahtua niinkin matalassa kuin 138 °C:n (280 °F) lämpötilassa. Tämän vuoksi polyuretaanieristeitä käytettäessä varastosäiliöiden ja saattolämmityksen lämpötila on pidettävä selvästi alle 120 °C:ssa (250 °F) ja polybuteenilla mahdollisesti kontaminoituneet eristeet on vaihdettava välittömästi.

Sammuttajien erityissuojavarusteet : Sammuttajien tulee käyttää asianmukaisia suojavarusteita ja itsenäisiä hengityslaitteita, joissa on ylipaineinen kokonaamari. Eurooppalaista standardia EN 469 noudattavat sammuttajien vaatteiden (mukaan luettuina kypärät, suojajalkineet ja -käsineet) tarjoavat suojan perustason kemikaalionnettomuuksissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Mihinkään toimiin, joihin liittyy henkilövahinkojen riski, ei saa ryhtyä, eikä toimiin saa ryhtyä ilman sopivaa koulutusta. Evakuoi lähialueet. Estä tarpeettomien ja suojaamattomien henkilöiden pääsy. Älä koske vuotaneeseen materiaaliin tai kävele sen läpi. Älä hengitä höyryä tai roiskeita. Järjestä riittävä ilmanvaihto. Käytä asianmukaista hengityslaitetta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet päälle.

Pelastushenkilökunta : Jos erikoisvaatteita tarvitaan vuodon hoitamiseen, katso kohdan 8 mahdollisesti sisältämät tiedot sopivista ja sopimattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä vuotaneen materiaalin ja valumien leviämistä ja estä sen pääsy maaperään, vesistöihin ja viemäreihin. Ilmoita asianmukaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Pienen vuodon tapahtuessa lisää imeytysainetta (multaa voi käyttää, jos muita sopivia materiaaleja ei ole) ja kipinöimätöntä tai räjähdyssuojattua keinoa materiaalin siirtämiseksi asianmukaiseen suljettavaan säiliöön hävittämistä varten.

Suuri vuoto : Suurissa vuodoissa patoa vuotanut materiaali tai estä sen leviäminen muulla tavalla, etteivät valumat pääse vesistöihin. Laita vuotanut materiaali asianmukaiseen säiliöön hävittämistä varten. Estä vuotaneen materiaalin ja valumien pääsy maaperään ja pintavesistöihin. Suhtaudu kuin öljyvuotoon. Katso jätteenhävitystiedot kohdasta 13.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso hätäyhteystiedot kohdasta 1.
Katso tiedot asianmukaisista henkilönsuojaimista kohdasta 8.
Katso jätteenkäsittelyä koskevat lisätiedot kohdasta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojakeinot : Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet päälle (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmiin, ihoon ja vaatteisiin. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Pidä alkuperäisessä säiliössä tai hyväksytyssä vaihtoehdossa, joka on valmistettu sopivasta materiaalista, pidä tiukasti suljettuna, kun ei käytössä. Tyhjiin säiliöihin jää jäämiä tuotteesta, ja ne voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

Yleistä työhygieniaa koskevia neuvoja : Syöminen, juominen ja tupakointi tulee kieltää alueella, jolla tätä materiaalia käsitellään ja varastoidaan. Työntekijöiden tulee pestä kätensä ja kasvonsa ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Riisu kontaminoituneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätietoja hygieniatoimista.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä erotetulla ja hyväksytyllä alueella. Mahdollisesti syttyvä ilmakehä saattaa syntyä, jos materiaalia pidetään kuumana pitkään. Pitkäaikaisessa säilytyksessä 60 °C:ssa ja sitä korkeammissa lämpötiloissa pidä ruosteettomissa säiliöissä ja estä happi typpisuojakaasulla. Paikallisia kuumia pisteitä tuottavia lämmitysjärjestelmiä ei saa koskaan käyttää. Sopivia säilytysmateriaaleja ovat niukkahiilinen teräs / hiiliteräs. Säilytä ja käytä poissa lämmöstä, kipinöistä, avotulesta tai muista syttymisen lähteistä. Säilytä säiliötä viileässä tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Pidä säiliö tiiviisti suljettuna käyttöön asti.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Suositukset	:	Ei saatavilla.
Toimialakohtaiset ratkaisut	:	Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Ei tiedossa olevia altistumisen raja-arvoja.

Suositellut seurantamenetelmät : Ei sovellu.

DNEL:t/DMEL:t

Ei DNEL-/DMEL-arvoja saatavana.

PNEC:t

Ei PNEC-arvoja saatavana.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Ei erityisiä ilmanvaihtovaatimuksia. Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää estämään työntekijöiden altistuminen ilman epäpuhtauksille. Jos tämä tuote sisältää aineosia, joille on altistumisen raja-arvot, käytä prosessitiloja, paikallista poistoilmanvaihtoa tai muita teknisiä torjuntatoimenpiteitä työntekijöiden altistumisen pitämiseksi suositeltujen tai lakisääteisen raja-arvojen alapuolella.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot perusteellisesti kemikaalituotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakoimista ja käymälässä käymistä sekä työajan lopussa. Mahdollisesti kontaminoituneiden vaatteiden riisumiseen tulee käyttää asianmukaisia tekniikoita. Pese kontaminoituneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmä- ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

Silmien/kasvojen suojaus : Suojalasit, joissa sivukilvet. Suojalaseja, kasvosuojusta tai muuta kokokasvosuojausta tulee käyttää, jos suorasta altistumisesta aerosoleille tai roiskeille on riski tai materiaalia käsitellään kuumana.

Ihon suojaus

Käsien suojaus : Käytä käsineitä, joita kemikaalit tai öljy eivät voi läpäistä. Nitriilikumi.

Käytä kuumaa materiaalia käsiteltäessä lämmönkestäviä suojakäsineitä ja -vaatteita sekä kasvosuojusta, jotka kestävät lämmitetyn tuotteen lämpötilan.

Oikea suojakäsinevalinta riippuu käsiteltävistä kemikaaleista, työ- ja käyttöolosuhteista ja käsineiden kunnosta (parhaatkin kemikaalinkestävät käsineet hajoavat toistuvan kemikaalialtistuksen jälkeen). Useimmat käsineet tarjoavat vain lyhyen suoja-ajan, ennen kuin ne pitää heittää pois ja vaihtaa. Koska työympäristöt ja materiaalien käsittelyn käytännöt vaihtelevat, kullekin tarkoitetulle sovellukselle tulee laatia turvatoimenpiteet. Tämän vuoksi käsineet tulee valita yhteistyössä toimittajan/valmistajan kanssa työolosuhteiden perusteellisen arvioinnin jälkeen.

Vartalon suojaus : Käytä esiliinaa tai haalareita, jos roiskeille altistumisen riski on olemassa. Käytä kuumaa materiaalia käsiteltäessä lämmönkestäviä suojakäsineitä ja -vaatteita sekä kasvosuojusta, jotka kestävät sulatetun tuotteen lämpötilan.

Muu ihon suojaus : Asianmukaiset jalkineet ja mahdolliset ihon lisäsuojakeinot tulee valita tehtävän ja siihen liittyvien riskien mukaan, ja asiantuntijan tulee hyväksyä ne ennen tämän tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus : Jos ilmanvaihto on riittämätön, käytä orgaanisilta höyryiltä ja pölyltä/sumulta suojaavaa hengityssuojainta.

Ympäristöaltistuminen : Ilmanvaihdon tai työprosessilaitteiden päästöt tulee tarkastaa, jotta voidaan varmistaa niiden vastaavan ympäristönsuojelulainsäädännön vaatimuksia. Joissakin tapauksissa savupesurit, suodattimet tai prosessilaitteiden suunnittelumuutokset ovat tarpeen päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Olomuoto	:	Neste.
Väri	:	Kirkas, väritön tai hieman kellertävä
Haju	:	Tunnusomainen.
Hajukynnys	:	Ei saatavilla.
pH	:	Ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätymispiste	:	Ei saatavilla.
Kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	:	Polymeeri, joka hajoaa ennen kiehumispisteen saavuttamista.
Leimahduspiste (ASTM D-92 / Cleveland Open Cup)	:	Polybut 0, 0E, 06, 09, 010, 025, 3 : >125 °C Polybut 4, 5, 10, 28 : >160 °C Polybut 30, 32, 80, 120, 150, 190 : >200 °C Polybut 200, 600, 1800 : >240 °C
Haihtumisnopeus	:	Ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	:	Ei saatavilla.
Syttymisen tai räjähtämisen ylä- ja alaraja	:	Ei saatavilla.
Höyrynpaine	:	<0.1 kPa [huoneenlämpötila]
Höyryn tiheys	:	Ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	:	0,82 - 0,92
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	Ei.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi	:	Ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	:	Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	:	Voi depolymerisoitua yli 200 °C:n lämpötilassa ja tuottaa herkästi syttyviä buteenimonomeerejä.
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa (ASTM D-445)	:	Polybut 0 : Tyypillinen 30 cSt
Kinemaattinen viskositeetti 100 °C:ssa (ASTM D-445)	:	Polybut 06 : Tyypillinen 10,5 cSt Polybut 0E : Tyypillinen 10,5 cSt Polybut 09 : Tyypillinen 28 cSt Polybut 010 : Tyypillinen 30 cSt Polybut 025 : Tyypillinen 50 cSt Polybut 3 : Tyypillinen 80 cSt Polybut 4 : Tyypillinen 85 cSt Polybut 5 : Tyypillinen 110 cSt Polybut 10 : Tyypillinen 220 cSt Polybut 28 : Tyypillinen 270 cSt Polybut 30 : Tyypillinen 620 cSt Polybut 32 : Tyypillinen 700 cSt Polybut 80 : Tyypillinen 1.500 cSt Polybut 120 : Tyypillinen 2.600 cSt Polybut 150 : Tyypillinen 3.200 cSt Polybut 190 : Tyypillinen 3.700 cSt Polybut 200 : Tyypillinen 4.700 cSt Polybut 600 : Tyypillinen 13.000 cSt Polybut 1800 : Tyypillinen 40.000 cSt
Viskositeettiominaisuudet	:	Ei saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	:	Ei saatavilla.

9.2. Muut tiedot

Vesiliukoisuus	:	Ei saatavilla.
Fysikaalisten tai kemiallisten ominaisuuksien kommentit	:	Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tästä tuotteesta tai sen aineosista ei ole saatavilla erityisiä reaktiivisuutta koskevia tutkimustietoja.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso kohta 7).

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voi depolymerisoitua yli 200 °C:n lämpötilassa ja tuottaa herkästi syttyviä buteenimonomeerejä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Pidä poissa kaikista syttymisen lähteistä, lämmöstä, kipinöistä, liekeistä. Vältä voimakkaita hapettavia olosuhteita. Vältä pitkittynyttä altistumista yli 60 °C:n lämpötiloille ilman kanssa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettavat aineet; happamat savet > 100 °C:ssa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tavanomaisissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa ei pitäisi syntyä vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Myrkyllisiin vaikutuksiin liittyvät tiedot

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Polybuteeni (Isobuteeni/buteenikopolymeeri)	LD50 Iho LD 50 suun kautta	Jänis Rotta	>10250 mg/kg >34600 mg/kg	- -

Johtopäätös/yhteenveto : Ei saatavilla.

Ärsytys/syövyttävyys

Johtopäätös/yhteenveto : Ei saatavilla.

Herkistyminen

Johtopäätös/yhteenveto : Ei saatavilla.

Perimää vaurioittavat vaikutukset

Johtopäätös/yhteenveto : Mitään tämän tuotteen aineosaa ei ole luokiteltu vähintään 0,1 %:n pitoisuudessa perimää vaurioittavaksi vakiintuneiden sääntelykriteerien mukaisesti.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Johtopäätös/yhteenveto : Mitään tämän tuotteen aineosaa ei ole luokiteltu vähintään 0,1 %:n pitoisuudessa syöpää aiheuttavaksi ACGIH:n, International Agency for Research on Cancerin (IARC) tai Euroopan komission (EC) toimesta.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Johtopäätös/yhteenveto : Mitään tämän tuotteen aineosaa ei ole luokiteltu vähintään 0,1 %:n pitoisuudessa lisääntymiselle vaaralliseksi vakiintuneiden sääntelykriteerien mukaisesti.

Epämuodostumia aiheuttavat vaikutukset

Johtopäätös/yhteenveto : Mitään tämän tuotteen aineosaa ei ole luokiteltu vähintään 0,1 %:n pitoisuudessa sikiötä tai alkiota vahingoittavaksi vakiintuneiden sääntelykriteerien mukaisesti.

Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) : Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara : Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset välittömät terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Voi aiheuttaa lievää ohi menevää ärsytystä. Lämmitetty materiaali voi aiheuttaa palovammoja.

Hengitys : Altistuminen lämmitetyn materiaalin aerosoleille tai hiukkasille voi aiheuttaa haitallisia vaikutuksia keuhkoille, jos suuria pitoisuuksia hengitetään.

Ihokosketus : Pitkittynyt tai toistuva kosketus voi kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä, halkeilua ja/tai ihottumaa. Lämmitetty materiaali voi aiheuttaa palovammoja.

Nieleminen : Nieleminen voi aiheuttaa ruoansulatuskanavan ärsytystä ja ripulia.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.

Hengitys : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Ei erityisiä tietoja.

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.
Mahdolliset viivästyneet vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen
Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.
Mahdolliset viivästyneet vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset pitkäaikaiset terveysvaikutukset : Ei saatavilla.

Johtopäätös/yhteenveto : Ei saatavilla.
Yleiset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
Perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
Epämuodostumia aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
Kehittymiseen kohdistuvat vaikutukset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Tuotteen/aineosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Polybuteeni (Isobuteeni/buteenikopolymeeri)	EC50 > 1000 mg/l (samankaltainen materiaali) LC50 > 1000 mg/l (samankaltainen materiaali)	Vesikirppu Kala	48 tuntia 96 tuntia

Johtopäätös/yhteenveto : Erittäin matalan vesiliukoisuuden materiaaleilla tehdyissä vesieliöitä koskevissa tutkimuksissa viitataan usein testijärjestelmään lisättyyn kemikaalimäärään, ei veteen liuenneeseen määrään. Useimmat vesieliöitä koskevan välittömän myrkyllisyyden tutkimukset ovat käyttäneet WAF-menetelmää (Water Accommodated Fraction), joka saadaan sekoittamalla tutkittavaa materiaalia veteen 20 - 24 tunnin ajan ja juoksuttamalla sitten vettä kokeessa käytettäväksi. Vesiliukoinen jae (WSF) on samankaltainen lähestymistapa.

Näiden materiaalien ei odoteta vaikuttavan haitallisesti mikrobien toimintaan. Bakteerien estämistä tutkittiin aktivoituja lietemikrobeja käyttäen muokatun OECD-menetelmän 209 mukaisesti useilla tämän materiaalin luokilla. Tutkimukset eivät osoittaneet bakteerien estämistä 25 mg/l kuormitukseen asti mitattuna hapenkulutuksella (respiraatio). Erillisissä kokeissa mitattiin mikro-organismien biologista hapenkulutusta (BOD). Näissä kokeissa ei ilmennyt näyttöä myrkyllisyydestä bakteereille edes noin 200 000 mg/l:n kuormituksilla. Lisäksi tämän materiaalin epoksioidun muodon ei havaittu olevan perimää vaurioittava tai myrkyllinen Ames-mutageenisuuskoesarjassa käytetylle mikro-organismille, Salmonella typhimuriumille.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/aineosan nimi	Koe	Tulos	Annos	Inokulaatti
Ei saatavilla.				

Johtopäätös/yhteenveto : Tämä tuote ei todennäköisesti ole biohajoava merkittävissä määrin.

Tuotteen/aineosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valohajoaminen	Biologinen hajoaminen
Ei saatavilla.			

12.3. Biokertyvyys

Tuotteen/aineosan nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Kertyvyys
Ei saatavilla.			

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Maaperä-vesi-jakaantumiskerroin (K_{OC}) : Ei saatavilla.
Liikkuvuus : Tämä tuote ei todennäköisesti liiku pinta- tai pohjavesivirtausten mukana matalan vesiliukoisuutensa vuoksi. Tämä tuote ei todennäköisesti haihdu nopeasti ilmaan matalan höyrynpaineensa vuoksi.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotteen/aineosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Polybuteeni (Isobuteeni/buteenikopolymeeri)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Vedenkäsittelymenetelmät

Tuote

Jätteenkäsittelymenetelmät : Vältä vuotaneen materiaalin kosketusta maaperään ja estä valumien pääsy pintavesistöihin. Konsultoi ympäristöasiantuntijaa selvittääksesi, luokittelisivatko paikalliset, alueelliset tai kansalliset määräykset vuotaneet tai kontaminoituneet materiaalit vaaralliseksi jätteeksi. Käytä vain hyväksyttyjä kuljetusliikkeitä, kierrättäjiä ja käsittely-, varastointi- tai hävittämislaitoksia. Hävitä kaikkien soveltuvien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti. Tyhjät säiliöt saattavat sisältää vaarallisia, syttyviä/palavia tai räjähtäviä jäämiä tai höyryjä. Älä leikkaa, hio, poraa, hitsaa, uudelleenkäytä tai hävitä säiliöitä ilman, että riittävät varotoimet toteutetaan näiden vaarojen varalta. Merkintöjä ei saa poistaa säiliöistä ennen kuin ne on puhdistettu.

Vaarallinen jäte : Toimittajan nykyisen tietämyksen mukaan tätä tuotetta ei pidetä EU-direktiivin 2008/98/EY mukaisena vaarallisena jätteenä.

Pakkaus

Jätteenkäsittelymenetelmät : Jätteen tuottamista tulee välttää tai se tulee minimoida mahdollisuuksien mukaan. Jätepakkaukset tulee kierrättää. Polttamista tai kaatopaikkaa tulee harkita vain, jos kierrättäminen ei ole käytännöllistä.

Erityiset varotoimet : Tämä materiaali ja sen säiliö tulee hävittää turvallisesti. Tyhjissä säiliöissä tai sisäpinnoissa voi olla jäljellä joitakin tuotejäämiä. Vältä vuotaneen materiaalin ja valumien leviämistä ja estä sen pääsy maaperään, vesistöihin ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-numero	UN3257	UN3257	UN3257	-
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen UN-nimi	KOHOTETUSSA LÄMPÖTILASSA OLEVA NESTE, N.O.S. (Polybuteeni)	KOHOTETUSSA LÄMPÖTILASSA OLEVA NESTE, N.O.S. (Polybuteeni)	KOHOTETUSSA LÄMPÖTILASSA OLEVA NESTE, N.O.S. (Polybuteeni)	Kielletty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)	9	9	9	-
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	-
Lisätiedot	**Vaaratunnusnumero** 99 **Rajoitettu määrä** 0 **Erityissäännökset** 274, 643, 668 **Tunnelikoodi** (D)	**Erityissäännökset** 274, 643, 668	**Hätätilanteen aikataulut** F-A, _S-P_ **Erityissäännökset** 232, 274	-

ADR/RID	Tämän materiaalin kuljetusta ei säännellä, kun sitä kuljetetaan < 100 °C:n asteen lämpötilassa.
IMDG	
IATA	

14.1. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Kuljetus käyttäjän tilojen sisällä: kuljeta aina pystyssä olevissa ja kiinnitetyissä suljetuissa säiliöissä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät, mitä tehdä onnettomuuden tai vuodon sattuessa.

14.2. Kuljetus irtolastina MARPOL-yleissopimuksen 73/78 liitteen II ja IBC-säännöstön mukaisesti

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Polybuteeni

Huomautukset : **Nestemäinen irtolasti:** Laivan tyyppi: 2

Saasteluokka : Y

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-asetus (EY) 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV : Mikään aineosista ei ole luettelossa.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet	:	Mikään aineosista ei ole luettelossa.
Liite XVII – Eräiden vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	:	Ei sovellu.

15.1.2. Muut EU-säädökset

EY-luettelo	:	Vapautettu.
Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)	:	Ei luettelossa.
Ilmoitettu ennakkosuostumus (649/2012/EU)	:	Ei luettelossa.
Seveso-direktiivi	:	Tämä tuote ei kuulu Seveso-direktiivin soveltamisalaan.

15.1.3. Kansainväliset määräykset

Kemiallisia aseita koskevan yleissopimuksen luettelon liitteet I, II & III kemikaalit	:	Ei luettelossa.
Montrealin pöytäkirja	:	Ei luettelossa.
Pysyviä orgaanisia yhdisteitä koskeva Tukholman yleissopimus	:	Ei luettelossa.
Ilmoitettua ennakkosuostumusta (PIC) koskeva Rotterdamin yleissopimus	:	Ei luettelossa.
Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission (UN/ECE) POP-yhdisteitä ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja	:	Ei luettelossa.

15.1.4. Varastoluettelo

Australia	:	Luettelossa
Kanada	:	Luettelossa
Kiina	:	Luettelossa
Japani	:	Luettelossa
Uusi-Seelanti	:	Luettelossa
Filippiinit	:	Luettelossa
Korean tasavalta	:	Konsultoi tuotteen omistajaa
Taiwan	:	Luettelossa
Turkki	:	Vapautettu
Yhdysvallat	:	Luettelossa aktiivisena

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei sovellu

KOHTA 16: Muut tiedot

Tiedot, jotka ovat muuttuneet aiemmin julkaistusta versiosta.

Lyhenteet ja akronyymit	:	ATE = Välittömän myrkyllisyyden arvio (Acute Toxicity Estimate) CLP = Luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus [asetus (EY) N:o 1272/2008] DMEL = vähäisen vaikutuksen altistumistaso (Derived Minimal Effect Level) DNEL = vaikutukseton altistumistaso (Derived Minimal Effect Level) EUH-lauseke = CLP:n vaaralauseke N/A = Ei saatavilla PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen (Persistent, Bioaccumulative and Toxic) PNEC = Ennustettu vaikutukseton pitoisuus (Predicted No Effect Concentration) RRN = REACH-rekisteröintinumero vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä (Very Persistent and Very Bioaccumulative)
Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	:	Asetus (EY) N:o 1272/2008 [CLP]; Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä tiekuljetuksista, tehty Genevessä 30. syyskuuta 1957 ja muutokset (yhtenäinen teksti virallinen lehti 27/2009 kohta 162 ja muutokset); Vaarallisten aineiden kuljetusta Reinillä koskeva sääntö (ADN); Työperäisen altistumisen raja-arvot; Kansainväliset määräykset.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen päättelyyn käytetty menettely

Luokitus	Perusteet
Ei luokiteltu	

Lyhennettyjen H-lausekkeiden koko teksti

Ei sovellu

Luokittelujen koko teksti [CLP/GHS]

Ei sovellu

Koulutusneuvonta : Varmista, että käyttäjät on koulutettu minimoimaan altistumiset. Henkilöstön kouluttaminen hyvään käytäntöön liittyen.

Huomautus lukijalle

Tässä olevat tiedot pitävät parhaan tietämyksemme mukaan paikkansa. Edellä mainittu toimittaja tai sen tytäryhtiöt eivät kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen paikkansapitävyydestä, laadusta tai kattavuudesta. Materiaalien sopivuuden lopullinen määrittäminen on yksin käyttäjän vastuulla. Kaikkiin materiaaleihin voi liittyä tuntemattomia vaaroja, ja niitä tulee käyttää varoen. Vaikka tässä on kuvattu tiettyjä vaaroja, emme takaa näiden olevan ainoat olemassa olevat vaarat.

Nämä tiedot liittyvät vain ilmoitettuun materiaaliin, eivätkä ne välttämättä sovellu kyseiseen materiaaliin käytettynä yhdessä muiden materiaalien kanssa tai jossakin prosessissa. Nämä tiedot ovat yrityksen parhaan tietämyksen ja uskoman mukaan paikkansa pitäviä ja luotettavia ilmoitettuna päivämääränä. Mitään takuuta tai vakuutusta ei kuitenkaan anneta niiden paikkansapitävyyden, luotettavuuden tai kattavuuden osalta. On käyttäjän vastuulla selvittää kyseisten tietojen sopivuus käyttäjän omaan käyttöön.

SDS EU (REACH liite II)

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseemme, ja niiden on tarkoitus kuvata tuote vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten osalta. Tämän vuoksi niiden ei tule tulkita takaavan tuotteen mitään erityistä ominaisuutta.