


Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Pakla® Polyesteriharts
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Harts, Vain ammatti- ja teollisuuskäyttöön.
Ei-suositellut käytöt: Tässä kappaleessa tai kappaleessa 7.3 ei määritellä tällaista käyttöä
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Pakcem Oy
Järventaustantie 141
01810 LUHTAJOKI / KLAUKKALA
Puh.: +358(9) 290 50 375
Faksi: +358(9) 290 50 376
info@pakcem.com
www.pakcem.com
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), Myrkytystietokeskus

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
Direktiivi 67/548/EY ja direktiivi 1999/45/EY:
Tuote on luokiteltu direktiivin 67/548/EY ja direktiivin 1999/45/EY mukaisesti ja noudattaen asetusta (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus)
Xi: R36/38 - Ärsyttää silmiä ja ihoa.
Xn: R20/22 - Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä.
R10 - Syttyvää.
- CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys hengitettynä, kategoria 4
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3
Repr. 2: Vaarallisuus lisääntymiselle, kategoria 2
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2
STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen), kategoria 1
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara
- 
- Vaaralausekkeet:**
Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry
Repr. 2: H361 - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa
STOT RE 1: H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
- Turvausekkeet:**
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P309+P310+P101: Altistumisen tapahduttua tai jos ilmenee pahoinvointia: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti
P501: Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/ kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti (Jätelaki, 646/2011)
- Lisätietoja:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI (jatkuu)

Ei sovellettavissa

Luokitteluun vaikuttavat aineet

Styreeni

2.3 Muut vaarat:

Ei sovellettavissa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Kuvaus: Kemiallinen luonne: Materiaali voi kerätä staattista varausta

Vaaralliset aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmisteessa on seuraavia vaarallisia aineita:

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5 Index: 601-026-00-0 REACH:01-2119457861-32-XXXX	Styreeni ATP ATP06	40 - <50 %
	Direktiivi 67/548/EY Xi: R36/38; Xn: R20; R10	
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372 - Vaara	
CAS: 95-71-6 EC: 202-443-7 Index: Ei sovellettavissa REACH:Ei sovellettavissa	2-metyylihydrokinoni Itseluokiteltu	> 0 - <0,1 %
	Direktiivi 67/548/EY N: R50; Xi: R36/38; Xn: R22	
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	
CAS: 112945-52-5 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH:01-2119379499-16-XXXX	Amorfinen kolloidinen piidioksidi Ei luokiteltu	1 - <2,5 %
	Direktiivi 67/548/EY HTP-aine, kts. kohta 8.1;	
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12 ja 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava tekohengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltyinä:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä hengittämisen välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO₂). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotteen joutumista vesiympäristöön vältettävä, koska tuote sisältää vesiympäristölle vaarallisia aineita. Imetty tuote on säilöttävä suljettaviin säiliöihin. Jos tuotetta pääsee vesiympäristöön suuria määriä, asiasta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato asiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato asiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 94/9/EY (ATEX 100) määritetyt laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

RASKAANA OLEVAT NAISET EIVÄT SAA ALTISTUA TUOTTEELLE. Kaato asiasta toiseen kiinteissä tiloissa, jotka täyttävät turvallisuusvaatimukset (hätäsuihkut ja silmien huuhteluvälineet lähettyvillä) käyttäen henkilökohtaisia suojavarusteita, erityisesti kasvosuojaimia ja suojakäsineitä (katso kohta 8). Manuaaliset kaadot asiasta toiseen on rajoitettava pieniin astioihin. Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-Arvot 2014):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Amorfinen kolloidinen piidioksidi CAS: 112945-52-5 EC: Ei sovellettavissa	HTP (8h)	- ppm	5 mg/m ³
	HTP (15 min)	- ppm	- mg/m ³
	Vuosi	2014	
Styreeni CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	HTP (8h)	20 ppm	86 mg/m ³
	HTP (15 min)	100 ppm	430 mg/m ³
	Vuosi	2014	

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Styreeni CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	406 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	289 mg/m ³	306 mg/m ³	85 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Amorfinen kolloidinen piidioksidi CAS: 112945-52-5 EC: Ei sovellettavissa	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4 mg/m ³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Styreeni CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	343 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	174,25 mg/m ³	182,75 mg/m ³	10,2 mg/m ³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot				
Styreeni CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	STP	5 mg/L	Makea vesi	0,028 mg/L
	Maaperä	0,2 mg/kg	Merivesi	0,0028 mg/L
	Ajoittainen	0,04 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,614 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,0614 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:



A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Pakla® Polyesterihartsit



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Työperäisen altistumisen hallinnan ensisijaisuusjärjestyksen mukaisesti suositellaan työskentelyalueelle ensisijaisesti kohdepoistoa kollektiiviseksi suojauskeinoksi työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittymisen estämiseksi. Jos käytetään henkilökohtaista suojaruustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojaruustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot nimikkeistä 7.1 ja 7.2.



B.- Hengityksen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Hengitysteiden suojaus on pakollista	Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain		EN 405:2001+A1:2009	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuuskuu ja -makua, suositellaan eristävien suojaruusteiden käyttöä.





C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävä EI kertakäyttöiset suojakäsineet		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Valmistajan ilmoittaman läpäisyajan (Breakthrough Time) on oltava pidempi kuin tuotteen käyttöaika. Älä käytä suojaruosteita sen jälkeen, kun tuotetta on joutunut iholle.



D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Kasvojensuojain		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen, antistaattinen ja palonkestävä suojapuku		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaavat antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006 EN ISO 20344:2011	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Ympäristön altistumisen seuranta:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Fyysinen ulkonäkö:

Fysikaalinen olomuoto 20°C:ssa: Neste

Ulkonäkö: Nestemäinen
Väri: Tietoja ei ole käytettävissä
Haju: Katkera

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa: 145 °C, Laskettu faasimuutos neste/kaasu
Höyrynpaine 20 °C:ssa: 8,53248 hPa; 25 °C; Laskettu höyrynpaine
Höyrynpaine 50 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa: 1078 g/cm³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa: 1,078
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa: > 20,5 mm²/s; 40 °C
Pitoisuus: Ei sovellettavissa *
pH: Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa: > 1; ILMA = 1
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet: Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila: Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste : Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduslämpötila: 29,4 °C, Seta-umpikuppimenetelmä
Itsesyttymislämpötila: 452 °C
Alempi syttymisraja: 1,1 % tilavuudesta
Ylempi syttymisraja: 6,1 % tilavuudesta

9.2 Muut tiedot:

Pintajännitys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Valumisaika: > 0,011 h; ISO 2431

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A.- Nieleminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

B.- Hengittäminen:

Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.

C.- Iho- ja silmäkosketus:

Aiheuttaa ihotulehdusta. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

D.- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

Altistuminen tuotteelle voi olla ihmisten lisääntymiselle vaarallista. Lisätiedot koskien mahdollisia erityisiä terveysvaikutuksia, katso kohta 2.

E.- Herkistyminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäväiltä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

F.- Eliinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

G.- Eliinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

Vakavia terveysvaikutuksia nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä, kun altistus on toistuvaa. Mukaan lukien kuolema, myrkyllisesti merkittävät vakavat toiminnalliset häiriöt ja elimelliset muutokset.

H.- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Amorfinen kolloidinen piidioksidi CAS: 112945-52-5 EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	10000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	5100 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Styreeni CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	12 mg/L (4 h)	Rotta
2-metyylihydrokinoni CAS: 95-71-6 EC: 202-443-7	LD50 suun kautta	400 mg/kg	Hiiri
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji	Laji
Styreeni	LC50 64,7 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Kala
CAS: 100-42-5	EC50 4,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 202-851-5	EC50 67 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Levä
Amorfinen kolloidinen piidioksidi	LC50 10000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Kala
CAS: 112945-52-5	EC50 10000 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: Ei sovellettavissa	EC50 Ei sovellettavissa		
2-metyylihydrokinoni	LC50 0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
CAS: 95-71-6	EC50 0,1 - 1 mg/L		Äyriäinen
EC: 202-443-7	EC50 0,1 - 1 mg/L		Levä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus	Biohajoavuus	
Styreeni	BOD5 1,96 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 100-42-5	COD 2,8 g O2/g	Aika	14 vrk
EC: 202-851-5	BOD5/COD 0,7	% biohajoava	100 %

12.3 Biokertyvyys:

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
Styreeni	BCF	14
CAS: 100-42-5	Log POW	2,95
EC: 202-851-5	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Styreeni	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 100-42-5	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 202-851-5	Pintajännitys	32100 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
2-metyylihydrokinoni	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 95-71-6	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 202-443-7	Pintajännitys	32260 N/m (204 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Ei sovellettavissa

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (direktiivi 2008/98/EY)
20 01 27*	Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY, laki 22/2011) mukaisesti. Koodien 15 01 (2000/532/EY) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2000/532/EY: Komission päätös, tehty 3 päivänä toukokuuta 2000.

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011

Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2013 ja RID 2013 -sääntöjen mukaisesti:



- | | |
|---|---------------------|
| 14.1 YK-numero: | UN1866 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | HARTSILIUOS, palava |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | III |
| 14.5 Ympäristölle vaarallinen: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle | |
| Erityissäännökset: | 640E |
| Tunnelirajoituskoodi: | D/E |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| LQ: | 5 L |
| 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 36-12 -säännösten mukaisesti:



- | | |
|---|---------------------|
| 14.1 YK-numero: | UN1866 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | HARTSILIUOS, palava |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | III |
| 14.5 Ympäristölle vaarallinen: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle | |
| Erityissäännökset: | 223, 944, 955 |
| EmS-koodit: | F-E, S-E |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| LQ: | 5 L |
| 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2014 -säännösten mukaisesti:



- | | |
|---|---------------------|
| 14.1 YK-numero: | UN1866 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | HARTSILIUOS, palava |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | III |
| 14.5 Ympäristölle vaarallinen: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle | |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Pakla® Polyesteriharts

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

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

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

Kuulumattomia tehoaineita Asetus (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII):

Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten

- pääasiassa koristeluun tarkoitetut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 744/1989

Kemikaaliasetus 675/1993

Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

Päälylyksen turvasuljin ja näkövammallisille tarkoitettu vaaratunnus 414/2011

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta, 435/2001, muutoksineen.

Jätelaki, 646/2011.

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011.

Muut tiedot:

Seveso II - Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/105/EY vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta annetun neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta Vaaraluokka Numero Määrä 1 Määrä 2 Syttyvää. 6 5.000 t 50.000 t

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 453/2010), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Kohdassa 3 mainittujen lausekkeiden tekstit:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

Direktiivi 67/548/EY ja direktiivi 1999/45/EY:

R10: Syttyvää.

R20: Terveydelle haitallista hengitettynä.

R22: Terveydelle haitallista nieltynä.

R36/38: Ärsyttää silmiä ja ihoa.

R50: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä
Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry
Repr. 2: H361 - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa
STOT RE 1: H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkitintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: biokertyvyystekijä
LD50: annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: oktanoli/vesi-jakautumiskerroin
Koc: orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole taan niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -