



## 1. Aineen tai valmisteen ja yhtiön tai yrityksen tunnistustiedot

<b>Kauppanimi</b>	THP610 THINNER P610
<b>Valmisteen tunnuskoodi</b>	THP610
<b>Käyttötarkoitus</b> Tinneri TOL 1:502 KT 1:48	
<b>Yhtiön/yrityksen tunnistetiedot</b>	
Maahantuojaja/Y-tunnus	HL Group - HL Automaalit
Osoite/PL	Hiekkakiventie 5
Kansallinen tunnus/Postinumero/Paikka	FI 00710 Helsinki
Puhelin	+358 0207 445 200
Telefax	+358 0207 445 216
<b>Tuotetiedot</b>	
Puhelin	+358 9 37 55 1
<b>Käyttöturvallisuustiedotteen tietoja</b>	
Puhelin	+358 0207 445 200
Sähköpostiosoite	sds-competence@deu.dupont.com
<b>Tietoja hätätapauksissa</b>	
Hätänumero, Myrkytyskeskus	Myrkytystietokeskus +358 (0)9 471 977 (suora) +358 (0)9 4711 (vaihde)
<b>Lisätietoja saadaksenne, olkaa hyvä ja lukekaa myös internet-sivujamme</b> <a href="http://www.dupont.com">http://www.dupont.com</a>	

## 2. Vaaran yksilöinti

Valmiste on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 1999/45/EY mukaan.

### Riskien kuvaus

Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta : Haitallinen; Ärsyttävä; Syttyvä;  
Syttyvä. Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä. Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa. Vakavan silmävaurion vaara.

### Riskejä koskevia ohjeita ihmisille ja ympäristölle

Ei tunneta.

## 3. Koostumus ja/tai ainesosia koskevat tiedot

### Kuvaus

Liuottimien sekoitus

### Vaaraa aiheuttavat aineosat

EY-direktiivin 67/548/ETY (29. ATP)

EY-Nro.	CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Pitoisuus	Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
200-751-6	71-36-3	n-Butanoli	55,00 - < 65,00 %	R10 Xi; R37/38 Xn; R22 R67 Xi; R41
203-737-8	110-12-3	5-metyyli-2-heksanoni	25,00 - < 35,00 %	R10 Xn; R20
215-535-7	1330-20-7	Ksyleeni	7,00 - < 10,00 %	R10 Xn; R20/21 Xi; R38



EY-Nro.	CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Pitoisuus	Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
202-849-4	100-41-4	Etyyliibentseeni	2,00 - < 2,50 %	F; R11 Xn; R20

#### Erityiset ohjeet

R-lausekkeiden selitykset, ks. kappale 16

## 4. Ensiaputoimenpiteet

#### Erityiset ohjeet

Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta.

#### Hengitys

Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli höyryjä on vahingossa hengitetty. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

#### Ihokosketus

Älä käytä liuottimia tai ohenteita! Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

#### Roiskeet silmiin

Poistettava piilolasit. Huuhdotaan runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia erillään. Yhteydenotto lääkäriin.

#### Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Ei saa oksennuttaa. Pidettävä levossa.

## 5. Palontorjuntatoimenpiteet

#### Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa muodostuu vaarallisia palamistuotteita sisältävää paksua mustaa savua (ks. kohta 10). Altistuminen hajoamistuotteille saattaa on terveydelle vaarallista.

#### Palo- ja räjähdysvaarat

Palava neste. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Poistettava kaikki sytytyslätteet.

#### Sopivat sammutusaineet

Vesipitoinen kalvon muodostava yleisvahto, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Jauhe, Vesisuihku.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Suuritehoinen paloruisku

#### Erityiset suojavarusteet ja ohjeet tulipalon varalta

Käytettävä sopivaa: Tulenkestävä suojapuku. Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

#### Erityiset ohjeet

Tulelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

## 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### Henkilökohtaiset suojatimet

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä etäällä sytytyslätteistä. Noudata suojatoimenpiteitä (ks. kappaleet 7 ja 8). Älä hengitä höyryä.

#### Ympäristöön kohdistuvien vahinkojen estäminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön. Mikäli tuotetta joutuu vesistöön tai viemäriin, ota yhteys viranomaisiin paikallisten säännösten mukaisesti.

### Puhdistusohjeet

Rajoita ympäristöön vuotanut materiaali imevillä aineilla (esim. hiekalla, mullalla, piimaalla tai vermikuliitilla) ja kerää säiliöön paikallisten määräysten mukaisesti tapahtuvaa jätteidenkäsittelyä varten. Käytä puhdistuksessa mielellään puhdistusaineita, mikäli mahdollista, älä käytä liuottimia.

## 7. Käsittely ja varastointi

### Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Estettävä syttyvien ja räjähtävien liuotinhöyryjen muodostuminen ilmassa ja ilman raja-arvojen ylittyminen. Ainetta saa käyttää vain tiloissa, joista avotuli ja muut syttymislähteet on poistettu. Materiaali saattaa saada staattisen sähkövarauksen. Käytä vain maadoitettuja säiliöitä. Suosittelemme käyttämään antistaattista vaatekangasta ja jalkineita. Ei saa käyttää kipinöiviä välineitä. Vältettävä silmä- ja ihokosketusta. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Noudata lakisääteisiä suoja- turvallisuusnäyttöjä. Jos aine on päällyste, kuivaa päällystettä ei saa hioa, polttoleikata, juottaa tai hitsata ilman, että käytetään tarkoituksenmukaista hengityssuojainta tai tarkoituksenmukaista ilmanvaihtoa ja suojakäsineitä.

### Palo- ja räjähdysuojaukset

Liuotinaineiden höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattiota pitkin. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Älä tyhennä säiliötä paineella; ei painesäiliö! Säilytä tuotetta aina säiliöissä, jotka vastaavat alkuperäistä säilytysastiatia.

### Varastointi

#### Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille

Noudatettava etiketin ohjeita. Varastoidaan 5 - 25 ° lämpötilassa kuivassa, hyvin tuuletetussa paikassa, erillään lämpö- tai syttymislähteistä ja suorasta auringonpaisteesta. Tupakointi kielletty. Asiattomien pääsy estettävä. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

### Yhteisvarastointiohjeet

Säilytettävä erillään hapettimista ja vahvasti emäksisistä ja vahvasti happamista aineista.

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilön suojaimet

### Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Tämä tulee saavuttaa tehokkaalla normaalilla ilmastoinnilla ja - mikäli käytännössä mahdollista - paikallisimua käyttäen. Mikäli nämä eivät riitä pitämään pölyn ja höyryjen pitoisuuksia kattoarvojen alapuolella, on käytettävä sopivaa hengityssuojainta. Mask with gas filter A (EN 141)

### Raja-arvot työpaikan ilmassa

CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Lähde	Aika	Tyyppi	Arvo	Nota
71-36-3	n-Butanoli		15 min	HTP15	230 mg/cm <sup>3</sup>	
			15 min	HTP15	75 ppm	
			8 hr	HTP8	150 mg/cm <sup>3</sup>	
			8 hr	HTP8	50 ppm	
110-12-3	5-metyyli-2-heksanoni		8 hr	HTP8	95 mg/cm <sup>3</sup>	
			8 hr	HTP8	20 ppm	
1330-20-7	Ksyleeni		15 min	HTP15	440 mg/m <sup>3</sup>	
			15 min	HTP15	100 ppm	
			8 hr	HTP8	220 mg/m <sup>3</sup>	
			8 hr	HTP8	50 ppm	
100-41-4	Etylibentseeni		15 min	HTP15	880 mg/m <sup>3</sup>	
			15 min	HTP15	200 ppm	
			8 hr	HTP8	220 mg/m <sup>3</sup>	
			8 hr	HTP8	50 ppm	



### Suojaimet

Henkilökohtaista suojavarustusta tulisi käyttää estämään kosketus silmien, ihon ja vaatetuksen kanssa.

### Hengityselinten suojaus

Ruiskumaalauksessa on käytettävä puoli- tai kokonaamaria varustettuna A2-P2/P3-yhdistelmäsuodattimella. Yhtäjaksoisessa pitkäaikaisessa työssä suositellaan käytettäväksi raitisilma- tai paineilmahappua.

### Käsien suojaus

Itse tuotteelle ei tunneta suojakäsineiden läpäisyäikää. Esitettyä suojakäsineateriaalia suositellaan valmisteen sisältämien aineiden perusteella.

Kemiallinen nimi	Käsineateriaali	Käsineen paksuus	Läpimurtoaika
n-Butanoli	Viton (R) ®	0,7 mm	480 min
	Nitriilikumi	0,33 mm	480 min
Ksyleeni	Nitriilikumi	0,33 mm	30 min
	Viton (R) ®	0,7 mm	480 min

Suojakäsineet on jokaisessa tapauksessa tarkastettava, että ne täyttävät työpaikkakohtaiset vaatimukset (joihin kuuluvat mekaaninenkestävyys, tuotteen siedettävyyden, antistaattiset ominaisuudet). Suojaksi aiottuun tarkoitukseen (esim. suihkutussuojaksi) on käytettävä nitrilisuojakäsineitä, jonka kemiallinen kestävyys on ryhmää 3 (esim. Dermatril® käsine). Saastutuksen jälkeen käsine on vaihdettava. Jos ei voida välttää käsien joutumista tuotteeseen (esim. Huollon tai korjauksen yhteydessä), on käytettävät butyyli- tai fluorikumikäsineitä. Kun käsineet toimitetaan valmistajalta, k.o. aineen läpimurtoaika voidaan saada tämän SDS:n luvusta 3. Teräväreunaisten esineiden kanssa työskenneltäessä, käsineet voivat vahingoittua ja tulla kelvottomiksi. Noudata käsineiden valmistajan ohjeita ja tietoja koskien niiden käyttöä, säilytystä, hoitoa ja vaihto-ohjeita. Suojakäsineet on vaihdettava välittömästi vahingittomisen jälkeen tai kun ensimmäiset kulumisen merkit havaitaan.

### Silmiensuojaus

Suojaa silmät liuotinoisilta suojalaseilla.

### Ihonsuojaus / Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Käytettävä antistaattista, luonnonkuituista (puuvillasta) tai kuumuutta kestävästä synteettisistä kuituista valmistettua vaatetusta.

### Eriyisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. Älä käytä orgaanisia liuottimia!

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön. Ekologisia tietoja saat luvusta 12.

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### Olomuoto

Muoto: neste Väri: kirkas Haju: Luonteenomainen liuottimen haju

### Turvallisuustietoja

	Arvo	Menetelmä
Leimahduspiste	23 °C	
Itsesytyislämpötila	343 – 432 °C	DIN 51794
Kiehumispiste/kiehumisalue	118 – 144 °C	
Räjähdyksäraja, alempi	1 %	
Räjähdyksäraja, ylempi	12,3 %	
Höyrynpaine	5,8 hPa	
Suhteellinen tiheys	0,82 g/cm <sup>3</sup>	DIN 53217/ISO 2811
Vesiliukoisuus	kohtalisesti	
Viskositeetti (23 °C)	<20 s	ISO 2431-1993 6 mm
Liuottimen erotuskoe	< 3%	ADR/RID
Räjähdyksärajan ainesosasten sisältö (sis. vettä)	100,0%	Peruste Höyrynpaine >= 0.01 kPa
pH	Ei määritettävissä.	

## 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### Stabiilisuus

Stabiili

### Vältettävät olosuhteet

Liutehöyryt voivat suljetussa tai huonosti tuulettuvassa tilassa muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

### Vältettävät materiaalit

Säilytettävä erillään hapetusaineista, voimakkaan happamista ja emäksisistä aineista eksotermisten reaktioiden välttämiseksi.

### Vaaralliset hajoamistuotteet

Suurissa lämpötiloissa voi syntyä vaarallisia hajoamistuotteita kuten hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia (CO), typpioksideja (Nox), paksua mustaa savua.

## 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Yleisiä huomautuksia

Tuotteesta haihtuvat liuotinhöyryt ärsyttävät silmiä ja hengityselimiä. Tuote kuivattaa ja ärsyttää ihoa. Tuotteen ruiskutussumun ja/tai hiomapölyn toistuva tai G49pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihottumaa. Tuote on luokiteltu ja merkitty EU-direktiivien tai kansallisten säädösten mukaisesti. Tarkat tiedot, ks. kappaleet 3 ja 15.

### Kokemusperäisiä tietoja

Tuotteesta haihtuvien liuotinhöyryjen tai ruiskutussumun toistuva ja/tai pitkäaikainen hengittäminen voi vahingoittaa keskushermostoa. Lyhytaikainen suuri altistus vaikuttaa huumausasti ja voi aiheuttaa päänsärkyä ja pahoinvointia. Oireita ja merkkejä ovat mm. päänsärky, huimaus, väsymys, lihaskrampit, uneliaisuus ja äärimmäisissä tapauksissa tajuttomuus. Ihoon imeytyessään liuotimilla voi olla tässä tiedotteessa mainittuja vaikutuksia. Pitkä tai toistuva ihokosketus poistaa ihoa suojaavan rasvakerroksen ja voi aiheuttaa ei-allergisia ihovaurioita (ärsytysihottumaa) ja/tai vahingollisen aineen imeytymistä. Roiskeet silmiin voivat aiheuttaa ärsytystä ja parantuvia vaurioita.

Myrkyllisyyskokeen tyyppi	Arvo	Aika	Eläinlaji
n-Butanoli			
LD50, suun kautta	790 mg/kg	8 h	rotta
LD50, ihon kautta	3 400 mg/kg	8 h	kani
LC50, hengitettynä	8 000 ppm	4 h	rotta
5-metyyli-2-heksanoni			
LD50, suun kautta	5 700 mg/kg		rotta
LD50, ihon kautta	16 280 mg/kg		marsut
LC50, hengitettynä	3 813 ppm	6 h	rotta
Oral LOEL	2 000 mg/kg	24 h	rotta
Inhalation NOEL	200 ppb	4 h	rotta
Inhalation LOEL	1 000 ppm	4 h	rotta
Ksyleeni			
LD50, suun kautta	4 300 mg/kg		rotta
LD50, ihon kautta	> 1 700 mg/kg		kani
LC50, hengitettynä	5 000 ppm	4 h	rotta
Etylibentseeni			
LD50, suun kautta	3 500 mg/kg		rotta
LD50, ihon kautta	17,8 g/kg		kani
LC50, hengitettynä	4 000 ppm	4 h	rotta

## 12. Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteita tulee aina käsitellä huolellisesti, eikä niitä saa päästää maaperään, viemäriin tai vesistöön. Tuote ei sisällä orgaanisia halogeeneja.

### Kulkeutuvuus

Tietoa ei ole käytettävissä.

### Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoa ei ole käytettävissä.

### Kertyvyys eläviin kudoksiin

Tietoa ei ole käytettävissä.

### Muut haitalliset vaikutukset



Valmistedirektiivin 1999/45/EG tavanmukaisen menettelyn mukaan valmistetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

### 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Hävittäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

**Tuote:**

Suosituksia:

Jätteen käsittelymenetelmäksi suositellaan jäte-energian talteenottoa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, soveltuu ainoastaan ongelmajätteenä poltto.

Jätekoodinnumero	Kuvaus
08 01 11	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

**Puhdistamattomat pakkaukset:**

Suosituksia:

Tuotteen jäänteistä puhdistetut astiat on romutettava tai toimitettava kierrätykseen. Riittämättömästi tyhjennetyt astiat ovat ongelmajätettä (ongelmajätteen koodi 150110).

### 14. Kuljetustiedot

Kuljetuksessa on noudatettava seuraavia määräyksiä: ADR rekkakuljetuksessa, RID rautatiekuljetuksessa, IMDG merikuljetuksessa ja ICAO/IATA ilmakuljetuksessa.

**ADR/RID (Maakuljetukset)**

Rahtikirjan mukainen nimitys: MAALIEN KALTAISET AINEET

YK numero: 1263  
vaaraluokka: 3  
lisävaaraluokka: Ei määritettävissä.  
Pakkausryhmä: III  
Erikoisehto: 640E  
Kemler Koodi: 30

**IMDG (Merikuljetukset)**

Rahtikirjan mukainen nimitys: MAALIEN KALTAISET AINEET

YK numero: 1263  
vaaraluokka: 3  
lisävaaraluokka: Ei määritettävissä.  
Pakkausryhmä: III  
Meriä saastuttava aine: N  
EmS: F-E, S-E

**ICAO/IATA (Ilmakuljetukset)**

Rahtikirjan mukainen nimitys: MAALIEN KALTAISET AINEET

YK numero: 1263  
vaaraluokka: 3  
lisävaaraluokka: Ei määritettävissä.  
Pakkausryhmä: III

### 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

EY-direktiin 1999/45 mukainen tunnus Arvot perustuvat kirjaan HTP-arvot 1996.

**Varoitusmerkki**

Xn Sisältää	Haitallinen n-Butanoli; 5-metyyli-2-heksanoni.
----------------	---

**R-lausekkeet**

R10 | Syttyvää.



R20/22	Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä.
R37/38	Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.
R41	Vakavan silmävaurion vaara.

#### S-lausekkeet

S23	Vältettävä höyryn hengittämistä.
S26	Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
S39	Käytettävä silmiem-tai kasvonsuojainta.
S38	Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

## 16. Muut tiedot

Kappaleessa 3 esiintyvät R-lausekkeet kokonaisuudessaan ja numeroineen

R10	Syttyvää.
R11	Helposti syttyvää.
R20	Terveydelle haitallista hengitettynä.
R20/21	Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.
R22	Terveydelle haitallista nieltynä.
R37/38	Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.
R38	Ärsyttää ihoa.
R41	Vakavan silmävaurion vaara.
R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.

Aine nro.	CAS nro: <a href="http://www.cas.org/EO/regsys.html">www.cas.org/EO/regsys.html</a> EC nro: <a href="http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein">http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein</a>
Aineet, jotka ovat direktiivissä 67/548/ETY tarkoitettuja terveydelle tai ympäristölle vaarallisia aineita.	<a href="http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/">http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/</a> <a href="http://ecb.jrc.it/classification-labelling/">http://ecb.jrc.it/classification-labelling/</a> <a href="http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB">http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB</a> <a href="http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html">http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html</a>
Muita määräyksiä, rajoituksia tai kieltoja	Direktiivi 76/769/EY Direktiivi 98/24/EY Direktiivi 90/394/EY Direktiivi 793/93/EY Direktiivi 1999/45/EY Direktiivi 2006/8/EY EUR-LEX: <a href="http://europa.eu.int/eur-lex/lex">http://europa.eu.int/eur-lex/lex</a>
Altistuksen raja-arvo puhtaalle aineelle	<a href="http://osha.europa.eu/OSHA">http://osha.europa.eu/OSHA</a>

#### Koulutukseen liittyviä ohjeita

Direktiivi 76/769/EY  
Direktiivi 98/24/EY

#### Lisätietoja

Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot vastaavat nykyistä tietämystämme ja kansallista ja EY-lainsäädäntöä. Tuotetta ei saa käyttää ilman kirjallista lupaa muuhun kuin kappaleessa 1 mainittuun käyttötarkoitukseen. Käyttäjä on velvollinen noudattamaan kaikkia välttämättömiä lakisäännöksiä. Tuotetta saavat käsitellä vain 18 vuotta täyttäneet henkilöt, joille on riittävästi tiedotettu työtavoista, tuotteen vaarallisista ominaisuuksista ja tarvittavista varoitoimenpiteistä. Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot koskevat tuotteemurvaatimuksia eikä niissä taata tuotteen ominaisuuksia.

#### Tiedote versio



---

2.2 8, 16

Muutettu viimeksi: 2008-11-06