



# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 1 / 10

### Käyttöturvallisuustiedote

#### KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

##### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi **FLUIDO TRASPARENTE**  
Kemiallinen nimi ja synonyymit **RESINA POLIESTERE IN STIRENE**

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

Käyttötarkoitus sanallisesti **Transparent polyester glue for stones.**

##### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toiminimi **Tenax Spa**  
Osoite **Via I Maggio, 226**  
Paikkakunta ja valtio **37020 Volargne (VR)**  
**Italy**  
puh. **+39 045 6887593**  
faksi **+39 045 6862456**  
toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,  
käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö **msds@tenax.it**

##### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: **+358 9 471 977 (24h)**

#### KOHTA 2. Vaaran yksilöinti.

##### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus.

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti. Niinpä tuotteelle on toimitettava käyttöturvallisuustiedote, joka on asetuksen (EY) 1907/2006 ja sitä seuraavien muutosten määräysten mukainen.

Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien vaarojen lisätiedot esitetään tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12.

##### 1.1.2. Asetus 1272/2008 (CLP) sekä sitä seuraavat muutokset ja tarkistukset.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet:

Syttyvät nesteet, kategoria 3	H226	Syttyvä neste ja höyry.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2	H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, kategoria 1	H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Silmä ärsytys, kategoria 2	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ihoärsytys, kategoria 2	H315	Ärsyttää ihoa.
Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, kategoria 3	H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

##### 2.1.2. Direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY sekä niiden myöhempien muutosten ja tarkistusten.

Varoitusmerkit: Xn

R-lauseke: 10-20-36/38-48/20-Lisääntym. Kat. 3 63

Vaaraa koskevat lausekkeet (R) ja vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

##### 2.2. Merkinnät.

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit:





# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 2 / 10

### KOHTA 2. Vaaran yksilöinti. ... / >>

Huomiosanat: Vaara

#### Vaaralausekkeet:

**H226** Syttyvä neste ja höyry.  
**H361d** Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
**H372** Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
**H319** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
**H315** Ärsyttää ihoa.  
**H412** Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet:

**P101** Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
**P102** Säilytä lasten ulottumattomissa.  
**P210** Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty.  
**P233** Säilytä tiiviisti suljettuna.  
**P260** Älä hengitä pölyä / savua / kaasua / sumua / höyryä / suihketta.  
**P280** Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmäsuojainta / kasvosuojainta.  
**P308+P313** Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: hakeudu lääkäriin.  
**P501** Hävitä sisältö / pakkaus . . .

Sisältää: STYREENI

### 2.3. Muut vaarat.

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

### KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista.

#### 3.1. Aineet.

Merkityksetön tieto.

#### 3.2. Seokset.

Sisältää:

Tunnistaminen.	Pit. %.	Luokitus 67/548/ETY.	Luokitus 1272/2008 (CLP).
<b>STYREENI</b> CAS. 100-42-5 EY. 202-851-5 Indeksinumero 01-026-00-0 Rek. Num. 01-2119457861-32-0000	20 - 30	Lisääntym. Kat. 3 R63, R10, Xn R20, Xi R36/38, Xn R48/20, Huomautus D	Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412, Huomautus D
<b>PARA-TOLUIDINE POLYETHOXYLATE</b> CAS. 103671-44-9 EY. Indeksinumero.	1 - 3,5	Xn R22, Xi R41	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

Huomautus: Välin ylempi arvo suljettu pois.

Vaaraa koskevat lausekkeet (R) ja vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

T+ = Erittäin myrkyllinen(T+), T = Myrkyllinen(T), Xn = Haitallinen(Xn), C = Syövyttävä(C), Xi = Ärsyttävä(Xi), O = Hapettava(O), E = Räjähävä(E), F+ = Erittäin helposti syttyvä(F+), F = Helposti syttyvä(F), N = Ympäristölle vaarallinen(N)

### KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet.

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus.

**SILMÄT:** Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu lääkäriin, jos ongelma jatkuu.

**IHO:** Riisu saastuneet vaatteet. Käy välittömästi suihkussa. Ota nopeasti yhteys lääkäriin. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

**HENGITYS:** Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Jos hengitys pysähtyy, anna tekohengitystä. Ota nopeasti yhteys lääkäriin.

**NIELEMINEN:** Ota nopeasti yhteys lääkäriin. Älä oksennuta. Älä anna mitään ilman lääkärin erityistä määräystä.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet.

Sisältyvien aineiden aiheuttamat oireet ja vaikutukset, katso kohta 11.

#### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet.

Tietoja ei käytettävissä.

### KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet.

#### 5.1. Sammutusaineet.

SAMMUTUSAINHEET

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja sumutettu vesi.



# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 3 / 10

### KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet. ... / >>

SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINEEET  
Ei mitään erityisesti.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat.

ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ

Vältä hengittämästä palamistuotteita. Tuote on palava ja se voi aikaansaada räjähtävän seoksen ilman kanssa, kun ilmaan vapautuu riittäviä pitoisuuksia pölyjä sytytyslähteen läheisyydessä. Voi syttyä tulipalo ja mahdollisesti säiliöstä valunut kiinteä aine voi lisätä sitä edelleen saavuttaessaan korkean lämpötilan tai joutuessaan kosketuksiin sytytyslähteen kanssa.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet.

YLEISET TIEDOT

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen.

Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaitte (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

### KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä.

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa.

Tuki vuodon lähde, jos se on vaaratta tehtävissä.

Käytä asianmukaisia suojarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään ihon, silmien ja omien vaatteiden kontaminaatio. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäväksi.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet.

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

#### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet.

Ime valunut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän astian yhteensopivuus tuotteen kanssa tarkistaen kohta 10. Imeytä jäljelle jäänyt osa inerttiin absorboivaan materiaaliin.

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta vuotoa koskevalla alueella. Tarkista mahdolliset säiliömateriaalien yhteensopimattomuudet kohdassa 7. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin.

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

### KOHTA 7. Käsittely ja varastointi.

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet.

Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta, älä tupakoi äläkä käytä tulitikkuja tai sytyttimiä. Ilman riittävää ilmanvaihtoa höyryt voivat kerääntyä maahan ja syttyä palamaan myös myöhemmin, jolloin avotuli voi palata. Estä elektrostaattiset varaukset. Älä suo, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu saastuneet vaatteet ja henkilönsuojaimet ennen kuin siirryt alueille, joissa ruokaillaan. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet.

Säilytä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä. Säilytä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Lisäksi pidä kaukana lämmönlähteistä, avotulesta, kipinöistä ja muista sytytyslähteistä. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö.

Tietoja ei käytettävissä.

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet.

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat.

Viitteet Lainsäädännön:

BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2012:5



# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 4 / 10

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet. ... / >>

FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 15. 6. 2007
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

### STYREENI

#### Raja-arvo.

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
VLEP	BEL	216	50	432	100	IHO.
TLV	CZE	1000		400		IHO.
AGW	DEU	86	20	172	40	
MAK	DEU	86	20	172	40	
TLV	DNK	105	25			IHO.
VLA	ESP	86	20	172	40	
HTP	FIN	86	20	430	100	
VLEP	FRA	215	50			
WEL	GRB	430	100	1080	250	
TLV	GRC	425	100	1050	250	
OEL	IRL	85	20	170	40	
OEL	NLD	107				
TLV	NOR	105	25			
NDS	POL	50		200		
NPHV	SVK	86	20	172		
MV	SVN	86	20			
MAK	SWE	43	10	86	20	IHO.
TLV-ACGIH		85	20	170	40	

#### Arvioitu vaikutukseton ympäristöpitoisuus - PNEC.

Viitearvo makeassa vedessä	0,028	mg/L
Viitearvo merivedessä	0,0028	mg/L
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	0,614	mg/Kg
Viitearvo sedimenteille merivedessä	0,0614	mg/Kg
Viitearvo vedelle, ajoittainen päästö	0,04	mg/L
Viitearvo mikro-organismeille STP	5	mg/L
Viitearvo maaperälle	0,2	mg/Kg

#### Terveys - Johdettu vaikutukseton taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Vaikutukset kuluttajiin.				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Suun kautta.			VND	2,1 mg/kg				
Hengitys.	182,75 mg/m <sup>3</sup>	174,25 mg/m <sup>3</sup>	VND	85 mg/m <sup>3</sup>	306 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	VND	10,6 mg/m <sup>3</sup>
Ihon kautta.			VND	343 mg/kg			VND	406 mg/kg

#### Selitys:

(C) = CEILING ; HENGIT = Hengittyvä jae ; ALVEOL = Alveolijae ; KEUHKO = Keuhkojoe.

VND = tunnistettu vaara, mutta DNEL/PNEC-arvo ei saatavilla ; NEA = ei arvioitua altistusta ; NPI = ei tunnistettua vaaraa.

Liuttimien seoksen altistusraja-arvo: 85 mg/m<sup>3</sup>.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen.

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilösuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilösuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

Huolehdi hätäsuihkusta silmänhuuhtelupisteellä.

On säilytettävä altistusastot mahdollisimman alhaisina, jotta vältetään merkittävät kertymät organismiin. Huolehdi henkilösuojaimista siten, että varmistetaan paras mahdollinen suoja (esim. vaihtoaikojen vähentäminen).



# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 5 / 10

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet. ... / >>

#### KÄSIEN SUOJAUS

Suojaa kädet kategorian III työkäsitellessä (viitataan standardiin EN 374).

Suojakäsineiden lopullisessa materiaalivalinnassa on otettava huomioon: yhteensopivuus, huononeminen, rikkoutumisaika ja läpäisevyys ovat vastaavat.

Valmisteiden tapauksessa suojakäsineiden kestävyys tulee tarkistaa ennen käyttöä, koska se ei ole ennakoitavissa. Käsineillä on olemassa kulumisaika, joka riippuu käyttötavasta ja sen kestosta.

#### IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian III turvajalkineita (viitataan direktiiviin 89/686/ETY ja standardiin EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

Arvioi mahdollisuus toimittaa antistaattiset vaatteet, mikäli työympäristö on räjähdysvaarallinen.

#### SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaaan käyttämään ilmatiiviitä suojalaseja (viitataan standardiin EN 166).

Mikäli vaarana on altistua roiskeille tai sumuille suoritettavan työn yhteydessä, on huolehdittava riittävästä limakalvojen suojauksesta (suu, nenä, silmät), jotta estetään vahingonomainen imeytymis.

#### HENGITYKSENSUOJAUS

Aineen tai tuotteen sisältämän yhden tai useamman aineen raja-arvon ylittämisen tapauksessa (esim. TLV-TWA), suositellaan käyttämään kasvonsuojainta suodattimilla A, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava käyttörajan pitoisuuden mukaan. (viitataan standardiin EN 14387). Mikäli on olemassa erityyppisiä kaasuja tai höyryjä ja/tai hiukkasia sisältäviä kaasuja tai höyryjä (aerosolit, savut, sumut, ym.), on huolehdittava yhdistettyjen suodattimien käytöstä.

Hengitysteiden suojausvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Kasvonsuojaimien antama suoja on kuitenkin rajallinen.

Mikäli tarkasteltava ainetta pidetään hajuttomana tai sen hajukynnysarvo on suurempi kuin vastaava TLV-TWA ja hätätapauksessa, käytä paineilmahengityslaitetta avoimella piirillä (viite standardi EN 137) tai raitisilmalaitetta (viite standardi EN 138). Hengitysteiden suojainlaitteen oikeaa valintaa varten viitataan standardiin EN 529.

#### YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN.

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

Tuotejäämiä ei saa tyhjentää valvomatta jätevesiin tai vesistöihin.

### KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet.

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot.

Olomuoto	nestee
Väri	YELLOW-RED
Haju	tyypillinen
Hajukynnys.	Ei käytettävissä.
pH.	Ei käytettävissä.
Sulamis- tai jäätymispiste.	Ei käytettävissä.
Kiehumispiste.	Ei käytettävissä.
Kiehumisalue.	Ei käytettävissä.
Leimahduspiste.	32 °C.
Haihtumisnopeus	Ei käytettävissä.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei käytettävissä.
Alin syttyvyysraja.	Ei käytettävissä.
Ylin syttyvyysraja.	Ei käytettävissä.
Alin räjähdysraja.	Ei käytettävissä.
Ylin räjähdysraja.	Ei käytettävissä.
Höyrynpaine.	Ei käytettävissä.
Höyrynpaine	Ei käytettävissä.
Suhteellinen tiheys.	1,1 Kg/l
Liukoisuus	veteen liukenematon
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei käytettävissä.
Itsesyttymislämpötila.	Ei käytettävissä.
Hajoamislämpötila.	Ei käytettävissä.
Viskositeetti	Ei käytettävissä.
Räjähävyys	Ei käytettävissä.
Hapettavuus.	Ei käytettävissä.

#### 9.2. Muut tiedot.

VOC (Direktiivi 1999/13/EY) :	29,23 %	-	321,53	g/litra.
VOC (haihtuva hiili) :	26,98 %	-	296,78	g/litra.

### KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus.

#### 10.1. Reaktiivisuus.

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

STYREENI: polymeroituu helposti yli 65°C:ssa aiheuttaen tulipalo- ja räjähdysvaaran; lisätään estoaaine, joka vaatii pienen määrän liuennutta happea < 25°C:ssa.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus.

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.



# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 6 / 10

### KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus. ... / >>

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus.

Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

STYREENI: voi aikaansaada vaarallisia reaktioita peroksidien ja vahvojen happojen kanssa. Voi polymeroitua joutuessaan kosketuksiin seuraavien aineiden kanssa: alumiinitrikloridi, atsobisisobutyronitriili, dibentsoyyliperoksidi, natrium. Räjähdyshaarallinen joutuessaan kosketuksiin seuraavien aineiden kanssa: butyyllitium, klooririkkihappo, dibentsoyyliperoksidi, di-tert-butyyliperoksidi, hapettimet, happi.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet.

Vältä kuumentamista tuotetta. Estä elektrostaattiset varaukset. Vältä mitä tahansa sytytyslähdettä.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit.

STYREENI: vältä hapettimia, kuparia ja vahvoja happoja; liuottaa erityyppisiä muovimateriaaleja lukuun ottamatta polykloropreeniä ja polyvinyylialkoholia.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet.

Lämpöhajoamisen tai tulipalon yhteydessä voi vapautua terveydelle mahdollisesti vaarallisia kaasuja ja höyryjä.

### KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot.

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

Kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa itse tuotteesta mahdolliset tuotteen terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien pohjalta luokitusta koskevan viitelainsäädännön kriteerien mukaisesti.

Huomioi siten kohdassa 3 mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuus, kun arvioidaan tuotteelle altistumisesta aiheutuvia toksikologisia vaikutuksia.

Tuotteeseen on suhtauduttava varoen sen mahdollisten teratogeenisten vaikutusten vuoksi, jotka aiheuttavat myrkyllisiä vaikutuksia sikiön kehitykseen.

Tuote voi aiheuttaa toiminnallisia häiriöitä tai morfologisia muutoksia toistuvien tai pitkäaikaisten altistusten yhteydessä ja/tai se voi kerääntyä ihmiskehoon, minkä vuoksi luokitellaan vaaralliseksi.

Välittömät vaikutukset: silmäkosketus aiheuttaa ärsytystä; oireita voivat olla muun muassa: punoitus, ödeema, kipu ja kyynelvuoto.

Nieleminen voi aiheuttaa terveyshäiriöitä mukaan lukien vatsakivut polttavan tunteen, pahoinvoinnin ja oksentelun kanssa.

Välittömät vaikutukset: ihokosketus aiheuttaa ärsytystä, jonka oireita ovat ihottuma, ödeema, kuivuus ja halkeilu.

Nieleminen voi aiheuttaa terveyshäiriöitä mukaan lukien vatsakivut polttavan tunteen, pahoinvoinnin ja oksentelun kanssa.

STYREENI: Akuutti myrkyllisyys 1000 miljoonasosan (ppm) sisäänhengityksen yhteydessä koskee keskushermostoa päänsäryn, huimauksen ja koordinaatiovaikeuksien kanssa; 500 miljoonasosan pitoisuuksilla ärsyttää silmien ja hengitysteiden limakalvoja.

Krooninen altistus aiheuttaa keskus- ja ääreishermoston lamaantumista muistinmenetyksen, päänsäryn ja uneliaisuuden kanssa lähtien 20 ppm:n pitoisuuksista; ärsyttää hengitysteitä ja aiheuttaa kroonisia bronkiitteja; ihottumia.

STYREENI

LD50 (Suun kautta). 5000 mg/kg Rat

LD50 (Ihon kautta). > 2000 mg/kg Rat

LC50 (Hengitys). 11,8 mg/l/4h Rat

### KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

Tuotetta on pidettävä ympäristölle vaarallisena ja se on haitallinen vesielioille aiheuttaen pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

#### 12.1. Myrkyllisyys.

STYREENI

LC50 - Kaloille. 4,02 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Äyriäisille. 4,7 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Leville / Muille Vesikasveille. 4,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

EC10 Leville / Muille Vesikasveille. 0,28 mg/l/72h

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus.

STYREENI: helposti biohajoava.

STYREENI

Veteen liukenevuus. 320 mg/l

Nopeasti biohajoava.



# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 7 / 10

### KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. ... / >>

#### 12.3. Biokertyvyys.

STYREENI: ei havaittavaa biokertyvyyspotentiaalia (log Ko/w 1- 3).

STYREENI  
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi. 2,96  
BCF. 74

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä.

STYREENI: maaperässä huonosti liikkuva.

STYREENI  
Jakautumiskerroin: maaperä/vesi. 2,55

#### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset.

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

#### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset.

Tietoja ei käytettävissä.

### KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat.

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät.

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä on käsiteltävä vaarallisina erityisjätteinä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lakien määräysten mukaisesti.

Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

Jätteiden kuljetus voi olla ADR-sopimuksen alaista.

SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

### KOHTA 14. Kuljetustiedot.

#### 14.1. YK-numero.

ADR / RID, IMDG, IATA: UN: 1866

Alle 450 litran pakkauksissa tuote on vapautettu ADR-säännöksistä kohdan 2.2.3.1.5 mukaisesti.

Alle 30 litran pakkauksissa tuote on vapautettu merkintävelvoitteista, varoitusmerkinnöistä ja pakkausten testauksesta IMDG CODE kohdan 2.3.2.5 mukaisesti.

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi.

ADR / RID: RESIN SOLUTION  
IMDG: RESIN SOLUTION  
IATA: RESIN SOLUTION

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka.

ADR / RID: Luokka: 3 Varoitusetiketti: 3



IMDG: Luokka: 3 Varoitusetiketti: 3



IATA: Luokka: 3 Varoitusetiketti: 3



#### 14.4. Pakkausryhmä.

ADR / RID, IMDG, IATA: III



# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 8 / 10

### KOHTA 14. Kuljetustiedot. ... / >>

#### 14.5. Ympäristövaarat.

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle.

ADR / RID:	Kemler-numero: 30	Rajoitettu määrä 5 L	Tunnelirajoituskoodi (D/E)
IMDG:	Erityiset varotoimet: 640E	Rajoitettu määrä 5 L	Pakkausohjeet: 366
IATA:	Hätätilaohjeistus EMS: F-E, S-E	Enimmäismäärä: 220 L	Pakkausohjeet: 355
	Cargo:	Enimmäismäärä: 60 L	
	Pass.:	A3	
	Erityisohjeet:		

#### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 7.

Merkityksetön tieto.

### KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot.

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

Seveso-kategoria. 6

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset.

Tuote.  
Kohta. 3 - 40

Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH).

Ei mitään.

Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH).

Ei mitään.

Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EY) 649/2012:

Ei mitään.

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään.

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään.

Terveystarkastukset.

Tälle kemialliselle tekijälle altistuneille työntekijöille ei tarvitse suorittaa terveystarkastusta, mikäli saatavilla olevat riskinarviointitiedot osoittavat, että työntekijöiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat riskit ovat vähäisiä ja että noudatetaan direktiiviä 98/24/EY.

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi.

Sen sisältämille aineille ja seokselle ei ole suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointia.

### KOHTA 16. Muut tiedot.

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

Flam. Liq. 3	Syttyvät nesteet, categoria 3
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, categoria 2
Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys, categoria 4
STOT RE 1	Elinlääkinnällinen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, categoria 1
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, categoria 1
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, categoria 1
Eye Irrit. 2	Silmä ärsytys, categoria 2
Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, categoria 3
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H302	Haitallista nieltynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.





# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 9 / 10

### KOHTA 16. Muut tiedot. ... / >>

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (R) koko teksti:

R10	SYTTYVÄÄ.
R20	TERVEYDELLE HAITALLISTA HENGITETTYNÄ.
R22	TERVEYDELLE HAITALLISTA NIELTYNÄ.
R36/38	ÄRSYTTÄÄ SILMIÄ JA IHOA.
R41	VAKAVAN SILMÄVAURION VAARA.
R48/20	TERVEYDELLE HAITALLISTA: PITKÄAIKAINEN ALTISTUS VOI AIHEUTTAA VAKAVAA HAITTAA TERVEYDELLE HENGITETTYNÄ.
Repr. Cat. 3	Lisääntymismyrkyllisyys (kehitys), kategoria 3.
R63	VOI OLLA VAARALLISTA SIKIÖLLE.

#### SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- CAS-NUMERO: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- EY-NUMERO: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Häätäsuunnitelma
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### YLEISBIBLIOGRAFIA:

1. Direktiivi 1999/45/EY ja myöhemmät muutokset
2. Direktiivi 67/548/ETY sekä myöhemmät muutokset ja tarkistukset
3. Euroopan parlamentin asetus (EU) 1907/2006 (REACH)
4. Euroopan parlamentin asetus (EU) 1272/2008 (CLP)
5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 453/2010
7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology



# Tenax Spa

## FLUIDO TRASPARENTE

Tarkistuksen nro25  
Tarkistuspäivä 29/5/2015  
Julkaisupäivä 18/6/2015  
Sivu 10 / 10

### KOHTA 16. Muut tiedot. ... / >>

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Euroopan kemikaaliviraston ECHAN verkkosivusto

#### Huomautus käyttäjille:

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana.

Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniia ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna.

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

01 / 02 / 08 / 12 / 16.