

Päiväys: 4.11.2009

Edellinen päiväys: 1.9.2007

**1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot**

Kauppanimi

PELOX TS-K spezial

Tunnuskoodi

Reach-rekisteröintinumero

**1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**  
Peittaustahna haponkestäville ja erikoishaponkestäville teräksille.**1.2.2 Toimialakoodi** C 256 Metallien käsittely, päällystäminen ja työstö**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi** 14 Korroosion estäjät**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen** **1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen** **1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**  
SOMOTEC OY**1.3.2 Yhteystiedot**  
**Katuosoite** Tototie 2  
**Postinumero ja -toimipaikka** 70420 KUOPIO  
**Postilokero**  
**Postinumero ja -toimipaikka**  
**Puhelin** 0207 969 240  
**Telefax** 0207 969 249  
**Sähköpostiosoite** somotec@somotec.fi  
**Y-tunnus** 111743-8**1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot**  
Pelox BioChemie- u. Umwelttechnik GmbH & Co.KG, Langer Acker 22, 30900 Wedemark, Saksa**1.4 Häätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**  
Yleinen hätänumero 112  
Myrkytystietokeskus 09 471 977**2. VAARAN YKSILÖINTI**C Syövyttävä  
T+ Erittäin myrkyllinenR35 Voimakkaasti syövyttävää.  
R26/27/28 Erittäin myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA			
3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat			
3.1.1 CAS/EY-numero ja rekisteröintinumero	3.1.2 Aineosan nimi	3.1.3 Pitoisuus	3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
7697-37-2	Typpihappo	15 - 20 %	O,C; R8-35
7664-39-3	Fluorivetyhappo	7 - 10 %	T+,C;R26/27/28-35

- 3.1.5 Aineesta tehty asetuksen liitteen 3 mukainen hakemus tai ilmoitus
- 3.1.6 Vaaraton aine on ilmoitettu luottamuksellisena
- 3.1.7 Muut tiedot

#### 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

- 4.1 Erityiset ohjeet**  
Poista likaantuneet vaatteet ja siirrä loukkaantunut henkilö pois vaara-alueelta. Suojaa itsesi suoralta kosketukselta.
- 4.2 Hengitys**  
Siirrä potilas raikkaaseen ilmaan. Käännä kylkiasentoon. Pidä potilas lämpimänä. Tarvittaessa tekohengitystä (suojaa itsesi). Välittömästi lääkäriin hoitoon.
- 4.3 Iho**  
Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Huuho hyvin. Hakeudu lääkäriin hoitoon.
- 4.4 Roiskeet silmiin**  
Huuho silmää runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja hakeudu lääkäriin hoitoon välittömästi.
- 4.5 Nieleminen**  
Huuho suu. Tarjoa runsaasti vettä pienin annoksin. ÄLÄ OKSENNUTA - aspiraatiovaara. Toimita lääkäriin hoitoon.
- 4.6 Tietoja lääkäriille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille**  
Tuotteen hengittäminen voi johtaa keuhkoödeeman syntyyn. Oireet voivat ilmetä viiveellä. Ruokatorven ja vatsalaukun puhkeamisen riski.

#### 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- 5.1 Sopivat sammutusaineet**  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), jauhesammutin tai vesisumu. Laajaa paloa sammutetaan vesisumulla tai alkoholia kestäväällä vaahdolla.
- 5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**
- 5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**  
Palossa voi syntyä myrkyllisiä kaasuja (typenoksideja ja fluorivetyhappoa). Fluorivetyhappo aiheuttaa räjähdysvaaran (esim. kosketuksissa metalleihin tai kuumiin pintoihin).
- 5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**  
Paineilmalaitteisto
- 5.5 Muita ohjeita**  
Jäähdytä tulipaloalueen läheisyydessä olevia kemikaalisäiliöitä. Säiliön sisällä voi muodostua vaarallisia kaasuja säiliön kuumentuessa. Suljetussa säiliössä räjähdysvaara.

#### 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- 6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**  
Poistu välittömästi vaara-alueelta. Vältä kaasujen hengittämistä. Ohjeet suojarusteista kohdassa 8.
- 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä**  
Estä aineen pääsy viemäriin tai vesistöön. Ilmoita vahingosta paikallisille ympäristöviranomaisille.

**6.3 Puhdistusohjeet**

Käytä neutraloivaa ainetta (lipeä, kalsiumhydroksidi) laimennettuasi kemikaali vedellä. Tuuleta huonetila. Kokoa mekaanisesti tai imeytä palamattomaan materiaaliin. Ilmassa oleva sumu laskeutetaan vesisumun avulla.

**6.4 Muita ohjeita****7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Käsittely**

Käsittele erityisen huolellisesti. Käsittelytilassa oltava hyvä ilmanvaihto. Ohjeet suojarusteista kohdassa 8.

**7.2 Varastointi**

Älä varastoi palavan materiaalin tai voimakkaiden alkaalien esim. lipeän kanssa samassa tilassa. Säilytä suljetussa astiassa, viileässä paikassa, jossa on riittävä ilmastointi. Estä suora auringon paahde. Sido astiat säilytyspaikkaansa kaatumisen estämiseksi.

**7.3 Erityiset käyttötavat****8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Altistuksen raja-arvot****8.1.1 HTP-arvot**

CAS- NUMERO	AINE	HTP-ARVO		HUOMAUTU S
		8 h	15 min	
7697-37-2	Typpihappo	1,3 mg/m <sup>3</sup> 0,5 ppm	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm	
7664-39-3	Fluorivetyhappo	1,5 mg/m <sup>3</sup> 1,8 ppm	2,5 mg/m <sup>3</sup> 3 ppm	iho

**8.1.2 Muut raja-arvot****8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja****8.1.4 DNEL****8.1.5 PNEC****8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**

Älä säilytä ruokaa tai juomaa työpisteen läheisyydessä. Älä ruokaile työpisteessä. Pese kädet heti työskentelyn päätyttyä.

**8.2.1.1 Hengityksensuojaus**

Hyväksytty paineilmalaitte tai happoja poistava hengityksen suojain. Varmista suojaimen tiiveys.

**8.2.1.2 Käsiensuojaus**

Haponkestävät suojakäsineet (PE/PVC).

**8.2.1.3 Silmiensuojaus**

Hermeettisesti tiivis kasvusoijain. Silmien huuhtelupiste työpisteen välittömään läheisyyteen.

**8.2.1.4 Ihonsuojaus**

Riisu saastuneet vaatteet heti. Haponkestävä suojapuku. Haponkestävät kengät.

**8.2.2 Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen**

Älä päästä ainetta viemäriin, maaperään tai vesistöön.

<b>9.</b>	<b>FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET</b>
<b>9.1</b>	<b>Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)</b> Luonnonvalkoinen, väritön, pistävä haju
<b>9.2</b>	<b>Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot</b>
<b>9.2.1</b>	<b>pH</b> < 1
<b>9.2.2</b>	<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b> Noin 106 °C
<b>9.2.3</b>	<b>Leimahduspiste</b>
<b>9.2.4</b>	<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>
<b>9.2.5</b>	<b>Räjähdysominaisuudet</b>
<b>9.2.5.1</b>	<b>Alempi räjähdysraja</b> -
<b>9.2.5.2</b>	<b>Ylempi räjähdysraja</b> -
<b>9.2.6</b>	<b>Hapettavat ominaisuudet</b>
<b>9.2.7</b>	<b>Höyrynpaine</b>
<b>9.2.8</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b> 1,25 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>9.2.9</b>	<b>Liukoisuus</b>
<b>9.2.9.1</b>	<b>Vesiliukoisuus</b> Vesiliukoinen
<b>9.2.9.2</b>	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>
<b>9.2.10</b>	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi</b>
<b>9.2.11</b>	<b>Viskositeetti</b>
<b>9.2.12</b>	<b>Höyryntiheys</b>
<b>9.2.13</b>	<b>Haihtumisnopeus</b>
<b>9.3</b>	<b>Muut tiedot</b>
<b>10.</b>	<b>STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS</b>
<b>10.1</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b> Stabiili huoneen lämmössä. Ei varastoida eikä käytetä kuumissa olosuhteissa. Hajoaa kuumentuessaan lähelle kiehumispistettä tuottaen vaarallisia aineita.
<b>10.2</b>	<b>Vältettävät materiaalit</b> Lämpöä tuottava (eksotermiäinen) reaktio alkaalisten aineiden kuten lipeä ja kalkki kanssa. Syövyttää voimakkaasti metalleja. Reaktiossa syttyvien orgaanisten aineiden kanssa muodostaa mm. typen oksideja aiheuttaen tulipalo- ja räjähdysvaaran.
<b>10.3</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b> Typenoksidikaasut, fluorivetykaasu, vetykaasu joka muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.
<b>11.</b>	<b>MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT</b>
<b>11.1</b>	<b>Väitön myrkyllisyys</b>

Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavissa toksikologisia tietoja. Tuote on käsitelty ja luokiteltu Euroopan yhteisön direktiivien mukaisesti ottaen huomioon tuotteen ympäristölliset/toksikologiset ominaisuudet.

**11.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**

Syövyttää silmiä ja ihoa sekä ruuansulatuselimiä.

**11.3 Herkistyminen**

-

**11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys**

Pitkäaikainen altistuminen typpihappohöyryille voi vaurioittaa hammaskiillettä ja aiheuttaa kroonista silmien ja nenänielun ärsytystä ja tulehdusta.

Toistuva ihokosketus laimeiden typpihappoliuosten kanssa aiheuttaa ihon kuivumista ja voi aiheuttaa ihon tulehtumisen.

Toistuva altistuminen pienille fluorivedyn pitoisuuksille voi aiheuttaa pistelyä silmissä ja kasvojen iholla sekä ärsytystä nenän limakalvoilla.

**11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin****11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot****12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE****12.1 Ekotoksisuus****12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

AINE	ELIÖ	ALTISTUMISAIKA	LC (50)	HUOM
Typpihappo	Gambusia affinis (makean veden kala)	96 h	73 mg/l	
Typpihappo	Daphnia sp (Crustacea)		EC (Lo) 107 mg/l	
Fluorivetyhappo	Moskiittokala	96 h	925 mg/l	
Fluorivetyhappo	Sateenkaarirautu		2,3 – 7,3 mg/l	
Fluorivetyhappo	Daphnia sp (Crustacea)	48 h	270 mg/l	

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille****12.2 Kulkeutuvuus****12.3 Pysyvyys ja hajoavuus****12.3.1 Biologinen hajoavuus****12.3.2 Kemiallinen hajoavuus****12.4 Biokertyvyys****12.5 PBT-arvioinnin tulokset****12.6 Muut haitalliset vaikutukset****13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

Jätteet ongelmajätteeksi  
Jätenumero 11 01 05\* Peittaushapot

**14. KULJETUSTIEDOT****14.1 YK-numero**

**Kauppanimi:** PELOX TS-K spezial

**Päiväys:** 4.11.2009

**Edellinen päiväys:** 1.9.2007

UN 2922

**14.2 Pakkausryhmä**  
II

---

**14.3 Maakuljetukset**

**14.3.1 Kuljetusluokka**  
8

**14.3.2 Vaaran tunnusnumero**  
86

**14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys**  
SYÖVYTTÄVÄ NESTE, MYRKYLLINEN, N.O.S. (typpihapon < 50 % ja fluorivetyhapon seos)

**14.3.4 Muita tietoja**

---

**14.4 Merikuljetukset**

**14.4.1 IMDG-luokka**  
8

**14.4.2 Oikea tekninen nimi**  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (mixture of nitric acid < 50 % and hydrofluoric acid)

**14.4.3 Muita tietoja**  
EmS: F-A, S-B

---

**14.5 Ilmakuljetukset**

**14.5.1 ICAO/IATA-luokka**  
8

**14.5.2 Oikea tekninen nimi**  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (mixture of nitric acid < 50 % and hydrofluoric acid)

**14.5.3 Muita tietoja**

---

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

---

**15.1 Varoitusetiketin tietoja**

**15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi**

**T+** Erittäin myrkyllinen

**15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

Typpihappo  
Fluorivetyhappo

**15.1.3 R-lausekkeet**

**R 26/27/28** Erittäin myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.  
**R 35** Voimakkaasti syövyttävää.

**15.1.4 S-lausekkeet**

**S 7/9** Säilytettävä tiiviisti suljettuna ja paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
**S 26** Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.  
**S28** Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä.  
**S36/37/39** Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja sopivia suojakäsineitä sekä silmien ja kasvonsuojaimia.  
**S45** Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

**15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset**

**15.1.6 Kemikaaliturvallisuusarviointi tehty seuraaville aineille/valmisteelle**

**15.2 Kansalliset määräykset**

**16. MUUT TIEDOT**

**16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista**

R8	Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa.
R26/27/28	Erittäin myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R35	Voimakkaasti syövyttävää.

**16.2 Koulutusohjeet**

**16.3 Käyttörajoitukset**

Tämä tiedote perustuu nykyiseen tietoon aineen haitallisista ominaisuuksista. Ainetta ei saa käyttää muihin käyttötarkoituksiin, kuin mitä on edellä on kuvattu. Valmistajalla ei ole tietoa aineen käyttöolosuhteista ja suojavälineiden käytöstä käyttökohteessa. Käyttäjä on vastuussa lakisääteisten vaatimusten noudattamisesta käyttöpaikalla. Tämä ohje kuvaa aineen turvallisen käytön vaatimukset. Tämä ei ole takuu tuotteen ominaisuuksia tai muita lakisääteisiä vaatimuksia.

**16.4 Lisätiedot**

**16.5 Käytetyt tietolähteet**

Valmistajan laatima käyttöturvallisuustiedote 31.3.2009  
IUCLID <http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein>

OVA-ohje: Typpihappo  
OVA-ohje: Fluorivety ja fluorivetyhappo

**16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset**

4.11.2009: Aineosien pitoisuustiedot ja kemikaalin luokitus muuttunut