

Päiväys: 27.12.2016

Edellinen päiväys: 30.7.2013

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi / aineen nimi KORKEASEOSETANOLI, RE85,
ST1 RE85, SHELL E85

Tunnuskoodi 115500

REACH-rekisteröintinumero Seos, ei rekisteröintinumeroa

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

Käyttötarkoitus Moottoripolttoaine
Ei tule käyttää puhdistusaineena tai liuottimena. Ei saa imeä letkun kautta suulla.

Toimialakoodi (TOL) 473 Ajoneuvojen polttoaineen vähittäiskauppa

Käyttötarkoituskoodi (KT) 27 Polttoaineet

Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen

Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja
St1 Oy

Osoite Purotie 1

Postinumero ja -toimipaikka 00380 Helsinki

Postilokero PL 100

Postinumero ja -toimipaikka 00381 Helsinki

Puhelin 010 557 11

Sähköpostiosoite ktt@st1.fi

Y-tunnus 0201124-8

1.4 Häät puhelinnumero

09-471977 tai 09-4711
Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17)
00029 HUS

Yleinen hätänumero 112

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

1272/2008 (CLP)
Flam. Liq. 1, H224
Skin Irrit. 2, H315
STOT SE 3, H336
Asp. Tox. 1, H304
Carc. 1B, H350
Muta. 1B, H340
Repr. 2, H361d
Aquatic Chronic 2, H411

67/548/ETY – 1999/45/EY (DSD/DPD)
F+, T, N: R12-38-45-62-63-65-67-51/53

2.2 Merkinnät

1272/2008 (CLP)

GHS02-GHS07-GHS08-GHS09



Huomiosana: **VAARA**

Sisältää: Bensiini

Vaaralausekkeet

- H224 Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
H315 Ärsyttää ihoa.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.
H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

- P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P331 Ei saa oksennuttaa.
P403+P233 Varastoi paikassa, jossa hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P273 Vältettävä päästävästä ympäristöön.

2.3 Muut vaarat

Helposti haihtuva. Höyry on ilmaa raskaampaa ja voi muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Voi syttyä lämpötilaltaan leimahduspistettä korkeampien pintojen vaikutuksesta. Höyryt saattavat syttyä säiliössä, mikäli lämpötila nousee leimahduspisteen yläpuolelle ja ilma-kaasuseoksen pitoisuus on räjähdysrajojen sisällä. Elektrostaattinen kipinä saattaa syntyä pumppauksen yhteydessä. Elektrostaattinen kipinä saattaa aiheuttaa tulipalon.

Maaperän ja pohjaveden saatumisvaara.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Vaaraa aiheuttavat ainesosat

Aineen nimi	CAS-numero	EINECS-numero	REACH-rekisteröintinro	Pitoisuus	Luokitus
Etanoli	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43	70 – 80 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225 DSD/DPD: F: R11

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE
KORKEASEOSETANOLI, RE85, E85**

Päiväys: 30.7.2013

Edellinen päiväys: 27.11.2012

Bensiini	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39	15 – 30 %	CLP: Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr.2, H361fd, Aquatic Chronic 2, H411 DSD/DPD: F+, T, N: R12-38-45-46-62-63-65-67-51/53
Metyyli-tert-butyylietteri (MTBE)	1634-04-4	216-653-1	01-2119452786-27	< 7 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315 DSD/DPD: F, Xi: R11-38
Etyyli-tert-butyylietteri (ETBE)	637-92-3	211-309-7	01-2119452785-29	< 7 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 3, H336 DSD/DPD: F: R11-67
tert-Amyyli-metyylietteri (TAME)	994-05-8	213-611-4	01-2119453236-41	< 7 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336 DSD/DPD: F, Xn: R11-22-67
tert-Amyyli-etyylietteri (TAEE)	919-94-8	-	01-2119489926-16	≤ 3 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 DSD/DPD: F, Xi: R11-36/38-67
Butaani	106-97-8	203-448-7	-	≤ 5 %	CLP: Flam. Gas 1, H220; Press. Gas DSD/DPD: F+: R12
Isobutanoli	78-83-1	201-148-0	-	n. 0,4 %	CLP: Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H336 DSD/DPD: Xi: R10-37/38-41-67
Bensiini-komponentti (CAS 86890-81-5) sisältää:					
Bentseeni	71-43-2	200-753-7		≤ 1 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Carc. 1A, H350; Muta. 1B, H340; STOT RE 1, H372; Asp. Tox.1, H304; Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315 DSD/DPD: T, F: R11-36/38-48/23/24/25-45-46-65
Tolueeni	108-88-3	203-625-9		4,5 - 15 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; STOT SE 3, H336; Skin Irrit. 2, H315 DSD/DPD: F, Xn: R11-38-48/20-63-65-67

n-Heksaani	110-54-3	203-777-6		< 5 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; STOT SE 3, H336; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411 DSD/DPD: F, Xn, N: R11-38-48/20-62-65- 67-51/53
------------	----------	-----------	--	-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.3 Muut tiedot

Maaöljytuotteen, etanolin, butaanin, isobutanolin ja lisäaineiden seos. Seoksen MTBE, ETBE ja TAME – pitoisuus ≤ 4,5 til-% ja eetterit yhteensä ≤ 4,5 til-%.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Jos tuotetta on hengitetty, siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Jos nopeaa toipumista ei havaittavissa, toimita potilas lääkäriin.

Iho

Riisu tahriintuneet vaatteet. Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä useiden minuuttien ajan, jonka jälkeen altistuneet kohdat pestävä saippualla ja vedellä. Jos punotusta, turvotusta, kipua ja/tai muita ihoreaktioita ilmenee, otettava yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin

Silmät huuhdellaan välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 min ajan, myös silmäluomien alta. Jos esiintyy ärsytystä, samentunutta näkökykyä tai muita oireita jotka eivät häviä, otettava yhteys silmälääkäriin.

Nieleminen

EI SAA OKSENNUTTAA: otettava välittömästi yhteys lääkäriin. Jos spontaani oksentaminen tapahtuu, on pää pidettävä lantion alapuolella jotta tuotetta ei joutuisi keuhkoihin oksentamisen yhteydessä (kemiallisen keuhkotulehduksen vaara). Jos jokin seuraavista viivästyneistä oireista ilmenee seuraavan 6 tunnin kuluessa, on potilas toimitettava välittömästi lääkäriin: kuume (> 37 °C), hengenahdistus, paineen tunne rinnassa, jatkuva yskiminen tai hengityksen vinkuminen. Älä anna potilaalle mitään syötävää.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Haitallista hengitettynä. Keuhkoihin joutuessaan tuote voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. Mikäli tuotetta on joutunut keuhkoihin, seuraavia oireita voi ilmetä: yskiminen, tukehtumisoireet, hengityksen vinkuminen, hengitysvaikeudet, paineen tunne rinnassa, hengenahdistus ja/tai kuume. Hengitystieoireet voivat ilmetä välittömästi tai vasta useiden tuntien kuluttua altistumisesta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoidetaan oireen mukaisesti.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vaahdo tai jauhe. Hiekka tai maa soveltuu pienten palojen sammutukseen. Raskasvaahdo ja vesisumu vain palontorjunnan ammattilaisen käyttöön.

Soveltumattomat sammutusaineet

Voimakas vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvä neste ja höyry. Räjähdyksivaara paineen kasvaessa, jos tuotetynnyrit tai –säiliöt kuumenevat tulipalossa. Haitalliset palokaasut voivat sisältää: monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiintoaine- ja nestepartikkeleita ja kaasuja (savu), hiilimonoksidia, rikkioksideja, erilaisia orgaanisia ja epäorgaanisia

yhdisteit. Hiilidioksidia voi muodostua, mikäli tuote palaa epätäydellisesti. Tuote kelluu ja voi syttyä uudelleen palamaan veden pinnalla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Avotulen läheisyydessä olevia tuoteastioita ja –säiliöitä jäähdytetään riittävältä turvaetäisyydeltä vesisuihkuin. Estettävä sammutusvesien pääsy pinta- ja pohjavesiin.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Päästöalueella olevat evakuoidaan tuulen yläpuolelle. Huolehdiava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin maanpintaa. Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle. Vältettävä ihokosketusta sekä öljysumun hengittämistä. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojavarusteita. Sammuta kaikki sytytyslähteet. Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen. Varmista sähkölaitteiden maadoitus.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Sulje vuoto, mikäli se on mahdollista terveyttä vaarantamatta. Pyritään estämään tuotteen ja sammutusveden leviäminen ympäristöön. Nestemäinen tuote kerätään talteen ennen sen leviämistä viemäreihin, maaperään ja vesistöön. Vahingosta on ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Neste kerätään talteen pumppaamalla tai imeytetään pienet vuodot inerttiin imeytysaineeseen (esim. hiekka, piima, kaupallinen imeytysaine) ja kerää imeytysaine tiiviisti suljettaviin astioihin hävittämistä varten. Tuotteen aiheuttamat palo- ja terveysvaarat tulee huomioida. Jos mahdollista, suuret vuodot avoimissa vesissä tulee rajoittaa kelluvilla puomeilla tai muilla mekaanisilla välineillä. Asiantuntijan tulee neuvoa dispergoivien aineiden käytössä ja tarvittaessa paikallisten viranomaisten tulee hyväksyä niiden käyttö.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ohjeet turvallisesta käsittelystä kohdassa 7.
Ohjeet suojavarusteista kohdassa 8.
Ohjeet jätteiden käsittelystä kohdassa 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittele ja varastoi erillään kaikista lämmön- ja syttymislähteistä. Staattisen sähkön aiheuttama kipinäintivaara toirjutaan maadoituksin. Pitoisuudet ilmassa on pidettävä räjähdysvaarallisten pitoisuuksien alapuolella. Käytettävä vain suljetuissa järjestelmissä tai huolehdiava riittävän hyvästä ilmanvaihdosta (tarvittaessa kotelointi tai kohdepoisto). Vältä höyryjen hengittämistä ja tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Kädet on pestävä käsittelyn jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsitellessä. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia. Säiliötöissä noudatettava erityisohjeita (hopen syrjäytymisen vaara, eettereitä, hiilivetyjä).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi palaville nesteille soveltuvassa säiliössä tai varastossa. Pienet tuote-erät säilytetään hiilivetyjä läpäisemättömissä, tiiviisti suljetuissa astioissa. Suositellut säiliöiden materiaalit tai pinnoitteet: pehmeä teräs, ruostumaton teräs. Älä varastoi merkitsemättömissä säiliöissä tai astioissa. Varastoi erillään kaikista syttymis- ja lämmönlähteistä sekä elintarvikkeista. Käytä asianmukaisia suojarakenteita, esim. keräysaltaita, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystystä ja viemärointiä, estämään vuotojen leviäminen ympäristöön.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tunneta.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

HTP-arvot

Liutinbensiinit, ryhmä 3	100 mg/m ³ (8 h) HTP 2011/FIN
Bentseeni	1 ppm (8 h), 3,25 mg/m ³ (8 h) 48 mg/m ³ (15 min) Huomautus: iho (voi imeytyä ihon läpi), sitova raja-arvo Vna 716/2000/FIN
n-Heksaani	20 ppm (8 h), 72 mg/m ³ (8 h) Huomautus: iho (voi imeytyä ihon läpi) HTP 2011/FIN
Metyyli-tert-butyylieetteri	50 ppm (8 h) 100 ppm (15 min) HTP 2011/FIN
Etyyli-tert-butyylieetteri	5 ppm (8 h), 25 mg/m ³ (8 h) HTP 2011/FIN
tert-Amyyli-metyylieetteri	20 ppm (8 h), 84 mg/m ³ (8 h) HTP 2011/FIN
Tolueneeni	25 ppm (8 h), 81 mg/m ³ (8 h) 100 ppm (15 min), 380 mg/m ³ (15 min) Huomautus: iho (voi imeytyä ihon läpi) HTP 2011/FIN
Etanoli	1000 ppm (8 h), 1900 mg/m ³ (8 h) 1300 ppm (15 min), 2500 mg/m ³ (15 min) HTP 2011/FIN
Butaani	800 ppm (8 h) 1000 ppm (15 min), HTP 2012/FIN

Muut raja-arvot

Tolueneenin biologinen raja-arvo: Veren tolueneipitoisuus 500 nmol/l (BIOL 2011/FIN).

Yksittäisille hiilivedyille voidaan soveltaa niiden omia ohje- ja raja-arvoja.
Altistumisen seurantamenetelmä: SFS-EN 689, SFS-3861.

DNEL-arvot

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tuotteelle.

Aine	Altistustyyppi	DNEL-arvo	Vaikutus	Väestönosa
Bensiini	Hengitys, akuutti	1300 mg/m ³ (15 min)	Systeemiset vaikutukset	Työntekijät
	Hengitys, akuutti	1100 mg/m ³ (15 min)	Paikalliset vaikutukset	
	Hengitys, krooninen	840 mg/m ³ (8 h)		
	Hengitys, akuutti	1200 mg/m ³ (15 min)	Systeemiset vaikutukset	Kuluttajat
	Hengitys, akuutti	640 mg/m ³ (15 min)	Paikalliset	

	Hengitys, krooninen	180 mg/m ³ (24 h)	vaikutukset	
--	------------------------	------------------------------	-------------	--

PNEC-arvot

Ei tiedossa.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Tuotetta on pyrittävä käsittelemään suljetuissa järjestelmissä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia ja/tai kotelointia tai kohdepoistoa.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Silmien tai kasvojen suojaus

Mikäli on roiskeiden vaaraa tai muodostuu aerosolia, käytettävä tiiviitä suojalaseja. Tarvittaessa kasvonsuojain.

Ihonsuojaus

Käytettävä asianmukaista antistaattista suojavaatetusta. Mikäli on roiskeiden vaaraa, käytettävä kemikaalinkestäviä käsineitä, kenkiä ja suojaesiliinaa.

Käsien suojaus

Käytettävä sopivia kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä. Suositeltavia käsinemateriaaleja ovat esim. nitrilikumi, neopreeni ja PVA. Läpäisy aika > 480 min, suojausluokka 6 (EN374). Suojakäsineet vaihdettava säännöllisesti. Huom: PVA-käsineet eivät kestä vettä ja ne eivät sovellu käytettäväksi hätätapauksissa.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta tai puolinaamaria. Hengityksensuojain: yhdistetty orgaanisten kaasujen ja höyryjen sekä kiinteiden ja nestemäisten hiukkasten suodatin, suodatintyyppi A2-P3. Suodatinsuojainten käytön ollessa olosuhteisiin sopimaton (esim. suuret pitoisuudet, vähähappiset olosuhteet, suljettu tila), käytettävä paineilma- tai raitisilma hengityslaitteita. Suodatin on vaihdettava riittävän usein.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tuotetta ei saa päästää ympäristöön tai viemäriin. Mahdollisiin vuotoihin on varauduttava esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällelystyksellä ja viemäröinnillä.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kirkas, herkkäliikkeinen neste Voi olla punaiseksi värjätty
Haju	Tyypillinen
Hajukynnys	Ei tiedossa
pH	6,5 – 9,0
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei määritettävissä
Kiehumispiste ja kiehumisalue	25 - 205 °C
Leimahduspiste	n. 0 °C (arvio)
Haihtumisnopeus	Ei tiedossa, helposti haihtuva
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei tiedossa

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	1 – n. 19 til-% (laskennallinen)
Höyrynpaine	< 70 kPa
Höyryntiheys	> 1,6 (20 °C, ilma = 1)
Suhteellinen tiheys	0,75 mg/m ³ (20 °C, vesi = 1)
Liukoisuus (liukoisuudet)	Etanoli liukenee veteen. Muut komponentit osittain vesiliukoisia
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Bensiinihiilivedyt: log K _{ow} > 3 MTBE: log K _{ow} = 1,06 ETBE: log K _{ow} = 1,48 TAME: log K _{ow} = 1,55 TAAE: log K _{ow} = 2,95 – 3,35 Etanoli: log K _{ow} = 0,35
Itsesyttymislämpötila	> 280 °C (arvio)
Hajoamislämpötila	Ei tiedossa
Viskositeetti	< 2 mm ² /s (40 °C, vesi = 0,6 mm ² /s)
Räjähävyys	Ei luokiteltu räjähtäväksi
Hapettavuus	Ei luokiteltu hapettavaksi

9.2 Muut tiedot

Ei ilmoitettu.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Ei reaktiivinen normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Räjähävä kaasu-ilmaseos voi muodostua jopa huoneenlämmössä.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Pidettävä erillään lämmönlähteistä, tulesta, kipinöistä ja muista syttymislähteistä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella. Tuote sisältää haitallisia ja myrkyllisiä aineosia.

Bensiini:

LD50, suun kautta, rotta > 5000 mg/kg

LC50, hengitysteitse, rotta > 5610 mg/m³

LD50, ihon kautta, kani > 2000 mg/kg

TAME:

LD50, suun kautta, rotta 1602-2417 mg/kg
LC50, hengitysteitse, rotta (4h) > 5400 mg/m³
LD50, ihon kautta, kani > 2000 mg/kg

MTBE:

LD50, suun kautta, rotta > 2000 mg/kg
LC50, hengitysteitse, rotta (4h) > 5000 mg/m³
LD50, ihon kautta, kani > 2000 mg/kg

TAAE:

LD50, suun kautta > 2000 mg/kg

ETBE:

LD50, suun kautta > 2000 mg/kg

Etanoli:

LD50, suun kautta, rotta > 2000 mg/kg
LC50, hengitysteitse, rotta > 5000 mg/m³

Metanoli:

LD50, suun kautta, rotta 1187-2769 mg/kg
LC50, hengitysteitse, rotta (4h) 128 000 mg/m³
LD50, ihon kautta, kani n. 17100 mg/kg

Isobutanoli:

LD50, suun kautta, rotta 2460 mg/kg
LD50, ihon läpi, kani 3400 mg/m³
LC50, hengitettynä, rotta (4h) > 10,3 – 11,9 mg/l

Butaani:

LC50, hengitettynä, rotta, 4 h > 20 til-%

Ihosyövyttävyyttä/ärsytys

Ärsyttää ihoa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus voi aiheuttaa ihon kuivumista ja ärsytystä. Höyry ja sumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.

Vakava silmävaurio/ärsytys

Tuote ei ole luokiteltu aiheuttavan vakavaa silmävauriota tai –ärsytystä. Höyry ja sumu saattaa kuitenkin ärsyttää silmiä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuotetta ei ole luokiteltu herkistäväksi.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuote saattaa aiheuttaa perimävaurioita.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote saattaa aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen epäillään heikentävän hedelmällisyyttä ja vaurioittavan sikiötä.

Elinkeuhmainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote on luokiteltu elinkeuhmaisen myrkyllisyyden perusteella kerta-altistumisessa. Altistuminen korkeille pitoisuuksille hengitysteitse saattaa aiheuttaa päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia; pitkittynyt altistuminen saattaa johtaa tajuttomuuteen ja/tai kuolemaan.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuotetta ei ole luokiteltu elinokohtaisen myrkyllisyyden perusteella toistuvassa altistumisessa. Ei tunnettuja vaikutuksia.

Aspiraatiovaara

Tuote voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Muut tiedot

Tuote ärsyttää nieltynä ruoansulatuskanavaa.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuoteseosta ei ole testattu. Tuote on luokiteltu aineosiensa perusteella ympäristövaaralliseksi.

Bensiinihiilivedyt:

LL50-arvo kalalle: 8,2 mg/l (96 h)
EL50-arvo äyriäiselle: 4,5 mg/l (48 h)
EL50-arvo äyriäiselle: 10 mg/l (21 vrk)
NOELR-arvo äyriäiselle: 0,5 mg/l (48 h)
EL50-arvo levälle: 3,7 mg/l (96 h)
NOELR-arvo levälle: 0,5 mg/l (72 h)

MTBE:

LC50-arvo kalalle: 574 mg/l (96 h)
NOEC-arvo kalalle: 299 mg/l (31 vrk)
LC50-arvo äyriäiselle: 44 mg/l (96 h)
NOEC-arvo äyriäiselle: 26 mg/l (28 vrk)
LOEC-arvo äyriäiselle: 50 mg/l (28 vrk)
LC50-arvo levälle: 491 mg/l (96 h)
IC20-arvo levälle: 105 mg/l (96 h)

ETBE:

LC50-arvo kalalle: 574 mg/l (96 h)
NOEC-arvo kalalle: 299 mg/l (31 vrk)
EC50-arvo äyriäiselle: 37 mg/l (96 h)
NOEC-arvo äyriäiselle: 3,4 mg/l (28 vrk)
EC50-arvo levälle: 1100 mg/l (72 h)
NOEC-arvo levälle: 7,5 mg/k (72 h)

TAME:

LC50-arvo kalalle: 574 mg/l (96 h)
IC20-arvo kalalle: 279 mg/l (31 vrk)
IC25-arvo kalalle: 308 mg/l (31 vrk)
LC50-arvo äyriäiselle: 14 mg/l (96 h)
NOEC-arvo äyriäiselle: 3,4 mg/l (28 vrk)
EC50-arvo levälle: 230 mg/l (72 h)
NOEC-arvo levälle: 77 mg/l (72 h)

TAAE:

LC50-arvo kalalle: 240 mg/l (96 h) IC20-
arvo kalalle: 279 mg/l (31 vrk) IC25-arvo
kalalle: 308 mg/l (31 vrk) EC50-arvo
äyriäiselle: 143 mg/l (48 h) NOEC-arvo
äyriäiselle: 22 mg/l (21 vrk)

Etanoli:
LC50-arvo kalalle: 14,2 mg/l (96 h)
LC50-arvo äyriäiselle: 5012 mg/l (48 h)
NOEC-arvo äyriäiselle: 2 mg/l (10 vrk)
EC50-arvo levälle: 275 mg/l (3 vrk)
EC10-arvo levälle: 11,5 mg/l (3 vrk)

Metanoli:
LC50-arvo kalalle: 15400 mg/l (96 h)
EC50-arvo äyriäiselle: > 10 000 mg/l (48 h)
EC50-arvo levälle: n. 22 000 mg/l (96 h)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologinen hajoavuus

Bensiinihiilivedyt ovat hitaasti biologisesti hajoavia. MTBE, ETBE, TAE ja TAME ovat erittäin hitaasti hajoavia. Etanoli on nopeasti hajoava.

Anaerobisissa olosuhteissa hajoaminen on erittäin hidasta. Haihtuminen on nopein ja merkittävin häviämisprosessi pintavedessä, sedimentissä ja maaperässä.

Kemiallinen hajoavuus

Bensiini, MTBE, ETBE, TAE ja TAME eivät hydrolysoitu vedessä. Haihtuvat yhdisteet ovat ilmakemiallisesti hajoavia. Haihtuvat yhdisteet ovat ilmakemiallisesti hajoavia.

12.3 Biokertyvyys

Bensiinihiilivedyt ovat mahdollisesti biokertyviä (log Kow > 3). TAE on mahdollisesti kertyvä (log Kow = 2,95 – 3,35). MTBE on ei kertyvä (BCF = 1,5 – kala). ETBE, TAME, etanoli ja metanoli ovat ei kertyviä (log Kow = -0,77 – 1,55).

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote haihtuu helposti maan ja veden pinnalta. Osa komponentaista on osittain vesiliukoisia ja haihtuvat vesiliuksesta nopeasti (MTBE, ETBE, TAE, etanoli, isobutanoli, TAME, bentseeni ja tolueni). Tuote voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveden pinnalle. Suurimolekyylisimmät bensinihiilivedyt voivat adsorboitua maaperän tai sedimentin orgaaniseen aineeseen (log Kow > 3). Anaerobisissa olosuhteissa hajoaminen on erittäin hidasta.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote ei sisällä aineosia, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT). Tuote ei sisällä aineosia, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote muodostaa veden pinnalle kalvon, joka voi vaikuttaa happitasapainoon ja vaurioittaa organismeja.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ongelmajäte. Käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

14.1 YK-numero

3475

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ETANOLIN JA BENSIININ SEOS (oikea tekninen nimi: ETHANOL AND GASOLINE MIXTURE)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

3

14.4 Pakkausryhmä

II

14.5	Ympäristövaarat
	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle
	Pidettävä erillään lämmön- ja syttymislähteistä. Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai silmiin sekä höyryn hengittämistä.
14.7	Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti
	Ei sovelleta.

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
	Asetus vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista (59/1999) Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös palavista nesteistä. (313/1985)
15.2	Kemikaaliturvallisuusarviointi
	Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty seuraaville seoksen aineosille: Bensiini.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Muutokset edelliseen versioon

Kohta 1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Kohta 2 Vaaran yksilöinti

Kohta 3 Koostumus ja tiedot aineosista

Kohta 4 Ensiaputoimenpiteet

Kohta 5 Palontorjuntatoimenpiteet

Kohta 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Kohta 7 Käsittely ja varastointi

Kohta 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Kohta 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kohta 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

Kohta 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kohta 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Kohta 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Kohta 14 Kuljetustiedot

Kohta 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Kohta 16. Muut tiedot

Tuotteen tunnistetiedot päivitetty, yrityksen tiedot päivitetty, luokitus ja koostumustiedot tarkistettu, toimenpide- ja vaaraohjeistuksia tarkennettu.

Lyhenteiden selitykset

CLP: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1272/2008/EY aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

DSD: Euroopan neuvoston direktiivi 67/548/ETY vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä.

DPD: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/45/EY vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä.

HTP: Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

DNEL: Derived No-Effect Level: Vaikutukseton annostaso

EL50: Effective concentration: Pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-eliöistä.

IL50: Inhibitory concentration: Pitoisuus, joka vähentää biologista tai biologista toimintaa 50 %

LD50: Lethal dose: Annos, joka tappaa 50 % koe-eliöistä.

LL50: Lethal level: Kuormitusaste, joka tappaa 50 % koe-eliöistä.

NOEC: No Observable Effect Concentration: Suurin koepitoisuus, jossa vaikutuksia ei ole todettu.

NOELR: No Observable Effect Loading Rate: Suurin kuormitusaste, jossa vaikutuksia ei ole todettu.

IC20: Inhibitory concentration: pitoisuus, jossa huomataan 20 % koe-elioistä jonkin seurattavan toiminnan estyminen.

IC25: Inhibitory concentration: pitoisuus, jossa huomataan 25 % koe-elioistä jonkin seurattavan toiminnan estyminen.

Tietolähteet

Säädökset, tietokannat, kirjallisuus.

Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

Ainesosien luokituksiin ja pitoisuuksiin perustuva menetelmä (CLP)

Luettelo R- ja S-lausekkeista tai/ja vaara- ja turvalausekkeista

H224	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H340	Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H361f	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
H361fd	Epäilläään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäilläään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

R11	Helposti syttyvää.
R12	Erittäin helposti syttyvää.
R22	Terveydelle haitallista nieltynä.
R38	Ärsyttää ihoa.
R45	Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa.
R62	Voi mahdollisesti heikentää hedelmällisyyttä.
R63	Voi olla vaarallista sikiölle.
R65	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
R23/24/25	Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R36/38	Ärsyttää silmiä ja ihoa.
R39/23/24/25	Myrkyllistä: erittäin vakavien pysyvien vaurioiden vaara hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R48/20	Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
R51/53	Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Työntekijöiden koulutus

Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Lisätiedot

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muutoksen (EU) N:o 453/2010 mukaisesti. Käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja voimassaoleviin kansallisiin ja EU-säädöksiin.

1: IDENTIFIERINGSUPPGIFTER OM ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktens identifieringsuppgifter

Handelsnamn/ämnets namn	RE85, ST1 RE85, SHELL E85
Identifieringskod	115500
REACH-registreringsnummer	Blandning, inget registreringsnummer

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användningssyfte	Motorbränsle Bör ej användas som rengöringsmedel eller lösningsmedel
Branschkod (TOL)	473 Specialiserad detaljhandel med drivmedel
Kod för användningsändamål (KT)	27 Bränsle

Kemikalien kan användas för allmän förbrukning
Kemikalien används endast för allmän förbrukning

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Tillverkare, importör eller annan verksamhetsidkare

	St1 Oy
Adress	Bäckvägen 1
Postnummer och -kontor	00380 Helsingfors
Postbox	PB 100
Postnummer och -kontor	00381 Helsingfors
Telefon	+358 10 557 11
E-postadress	ktt@st1.fi
FO-nummer	0201124-8

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

09-471977 eller 09-4711
Giftinformationscentralen, PB 790 (Stockholmsgatan 17)
00029 HNS

Allmänt nödnummer 112

2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 1, H224
Skin Irrit. 2, H315
STOT SE 3, H336
Asp. Tox. 1, H304
Carc. 1B, H350
Muta. 1B, H340
Repr. 2, H361d
Aquatic Chronic 2, H411

67/548/ETY – 1999/45/EY (DSD/DPD)

F+, T, N: R12-38-45-62-63-65-67-51/53

2.2 Märkningar

1272/2008 (CLP)

GHS02-GHS07-GHS08-GHS09



Signalord: **FARA**

Innehåller: Bensin

Faroangivelser

H224	Extremt brandfarlig vätska och ånga.
H315	Irriterar huden.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H350	Kan orsaka cancer.
H340	Kan orsaka genetiska defekter.
H361d	Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H411	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

P210	Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. - Rökning förbjuden.
P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P301+P310	VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare om det förekommer illamående.
P331	Framkalla INTE kräkning.
P403+P233	Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten.
P273	Undvik utsläpp till miljön.

2.3 Andra faror

Lätt avdunstande. Ångan är tyngre än luften och kan bilda en explosiv blandning med luften.

Kan antändas av påverkan av ytor vars temperatur är högre än flampunkten. Ångorna kan antändas i en tank om temperaturen stiger över flampunkten och luft-gasblandningens halt är inom explosionsgränserna. Elektrostatiska urladdningar kan uppstå i samband med pumpning. Elektrostatiska urladdningar kan orsaka brand.

Fara för kontaminering av jordmånen och grundvattnet.

3: SAMMANSÄTTNING OCH UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

3.2 Farliga beståndsdelar

Ämnets namn	CAS-nummer	EINECS-nummer	REACH-registreringsnummer	Koncentration	Klassificering
Etanol	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43	70 – 85 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225 DSD/DPD: F: R11
Bensin	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39	15–30 %	CLP: Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr.2, H361fd, Aquatic Chronic 2, H411 DSD/DPD: F+, T, N: R12-38-45-46-62-63-65-67-51/53
Metyl-tert-butyleter (MTBE)	1634-04-4	216-653-1	01-2119452786-27	< 7 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315 DSD/DPD: F, Xi: R11-38
Etyl-tert-butyleter (ETBE)	637-92-3	211-309-7	01-2119452785-29	< 7 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 3, H336 DSD/DPD: F: R11-67
tert-Am ylmetyler (TAME)	994-05-8	213-611-4	01-2119453236-41	< 7 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336 DSD/DPD: F, Xn: R11-22-67
tert-Amyl-etyler (TAEE)	919-94-8	-	01-2119489926-16	≤ 3 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 DSD/DPD: F, Xi: R11-36/38-67
Butan	106-97-8	203-448-7	-	≤ 5 %	CLP: Flam. Gas 1, H220; Press. Gas DSD/DPD: F+: R12
Isobutanol	78-83-1	201-148-0	-	n. 0,4 %	CLP: Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H336 DSD/DPD: Xi: R10-37/38-41-67
Bensin-komponent (CAS 86890-81-5) innehåller:					

Datering: 25.2.2014

Föregående datering: 20.5.2013

Bentsen	71-43-2	200-753-7		≤ 1 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Carc. 1A, H350; Muta. 1B, H340; STOT RE 1, H372; Asp. Tox.1, H304; Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315 DSD/DPD: T, F: R11-36/38-48/23/24/25-45-46-65
Toluen	108-88-3	203-625-9		4,5 – 15 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; STOT SE 3, H336; Skin Irrit. 2, H315 DSD/DPD: F, Xn: R11-38-48/20-63-65-67
n-Hexan	110-54-3	203-777-6		< 5 %	CLP: Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; STOT SE 3, H336; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411 DSD/DPD: F, Xn, N: R11-38-48/20-62-65-67-51/53

3.3 Övriga uppgifter

En blandning som består av petroleumprodukt, etanol, butan, isobutanol och tillsatsämnen. Föreningens MTBE, ETBE och TAME -halt ≤ 4,5 volym-% och eter sammanlagt ≤ 4,5 volym-%.

4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning

Om produkten har inandats, förflytta personen till frisk luft. Om snabb återhämtning inte sker, för patienten till läkare.

Hud

Ta av nedsmutsade kläder. Stänk bör sköljas omedelbart med rikliga mängder vatten under flera minuter därefter de exponerade ställen bör tvättas med tvål och vatten. Om hudrodnad, svullnad, smärta och/eller andra hudreaktioner förekommer, kontakta läkare.

Stänk i ögonen

Skölj ögat omedelbart med rikliga mängder vatten minst 15 minuter, även under ögonlocken. Om det förekommer irritation, grumlig synförmåga eller andra symptom som inte försvinner, kontakta ögonläkare.

Förtäring

FRAMKALLA INTE KRÄKNING: kontakta genast läkare. Vid spontan kräkning bör huvudet hållas nedanför höften för att produkten inte hamnar i lungorna i samband med kräkning (risk för kemisk lunginflammation). Om något av de följande fördröjda symptomen förekommer inom följande 6 timmar, bör patienten genast föras till läkare: feber (> 37 °C), andnöd, känsla av tryck över bröstet, kontinuerligt hostande eller gnisslande andning. Ge inte patienten någonting att äta.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både omedelbara och fördröjda

Skadlig vid inandning. Om produkten kommer ner i lungorna kan den orsaka en livsfarlig kemisk lunginflammation. Om produkten har kommit ner i lungorna kan följande symptom förekomma: hostande, kvävningssymptom, gnisslande andning, andningssvårigheter, känsla av tryck över bröstet, andnöd och/eller feber. Luftvägssymptomen kan uppstå omedelbart eller först flera timmar efter exponeringen.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Vårdas enligt symptomen.

5: BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

5.1 Släckningsmedel

Lämpliga släckningsmedel

Skum eller pulver. Sand och jord lämpar sig för släckning av små eldsvådor. Tungskum och vattendimma endast för professionell brandpersonal.

Släckningsmedel som inte bör användas

Kraftig vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som beror på ämnet eller blandningen

Brandfarlig vätska och ånga. Explosionsfara när trycket växer, om produkttunnorna eller -tankarna blir heta vid eldsvåda. Skadliga brandgaser kan innehålla: en komplex blandning av sediment- och vätskepartiklar och gaser (rök) som driver i luften, kolmonoxid, svaveloxid, olika organiska och oorganiska föreningar. Koldioxid kan bildas om produkten brinner ofullständigt. Produkten flyter och kan antändas på nytt på vattenytan.

5.3 Anvisningar för brandbekämpning

Produktbehållare och -tankar i närheten av öppen eld kyls ned med vattenstrålar från ett tillräckligt långt säkerhetsavstånd. Förhindra att släckningsvattnet från att rinna ut i yt- och grundvattnet

6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Säkerhetsåtgärder, personskydd och förfarande i nödsituation.

Personer som befinner sig på utsläppsområdet evakueras ovanför vinden. Sörj för tillräcklig ventilation, särskilt i slutna utrymmen. Ångorna är tyngre än luften och sprider sig längs jordytan. Hindra tillträdet för obehöriga till faro-området. Undvik hudkontakt samt inandning av oljedimma. Använd tillräcklig skyddsutrustning vid alla åtgärder.

Släck alla antändningskällor. Förhindra elektrostatisk laddning från att bildas med hjälp av säkerhetsåtgärder. Kontrollera att elanordningarna är jordade.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Stoppa läckaget om du kan göra det utan att riskera din hälsa. Försök hindra produkten och släckningsvattnet från att spridas till omgivningen. En flytande produkt samlas upp innan den rinner ner i marken, avloppet eller vattendrag. Meddela omedelbart de lokala myndigheterna om utsläppet.

6.3 Metoder och verktyg för skyddskonstruktioner och rengöring

Uppsamling av den flytande produkten och den kontaminerade jorden påbörjas omedelbart. Vätskan samlas upp genom pumpning eller genom uppsugning av mindre spill med ett inert absorberingsmedel (t.ex. sand, kiseljord, kommersiell impregneringsmedel) och samla upp medlet i tätt slutbara kärl för förstöring. Observera brand- och hälsoriskerna som produkten orsakar. Om möjligt, bör stora läckage i öppet vatten begränsas med flytande bommar eller annan mekanisk utrustning. En expert bör ge råd om användningen av dispergerande medel och vid behov bör de lokala myndigheterna godkänna användningen av dem.

6.4 Hänvisningar till andra avsnitt Anvisningar

om hantering i avsnitt 7. Anvisningar om skyddsutrustning i avsnitt 8. Anvisningar om avfallshantering i avsnitt 13.

7 : HANTERING OCH LAGRING

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Hanteras och lagras avskilt från alla värme- och antändningskällor. Risk för gnistbildning orsakad av statisk elektricitet förhindras med hjälp av jordningar. Halterna i luften bör hållas under de explosionsfarliga halterna.

Bör användas endast i slutna system eller sörjas för tillräcklig ventilation (inkapsling eller punktutsugning vid behov). Undvik inandning av ångor och att produkten kommer i kontakt med huden, ögonen eller kläderna. Tvätta händerna efter hanteringen. Åtande, drickande och rökning är förbjudet när produkten hanteras. Använd personlig skyddsutrustning vid behov.

Följ specialanvisningarna vid tankarbeten (risk för undanträngning av syre, eter, kolväten).

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagras i en behållare eller ett lager som lämpar sig för brännbara vätskor. Små produktpartier lagras i väl tillslutna kärl som inte släpper igenom kolväte. Rekommenderade material eller ytbeläggningar för behållare: mjukt stål, rostfritt stål. Lagra inte i omärkta behållare eller kärl. Lagras åtskilt från alla värme- och antändningskällor samt livsmedel.

Använd lämpliga skyddskonstruktioner, t.ex. uppsamlingsbassänger, uppsamlings- och tömningsplatsens beläggning och avloppssystem, för att hindra läckage från att sprida sig till omgivningen.

7.3 Specifik slutanvändning

Ingen känd.

8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN OCH PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

HTP-värden

Lösningsmedelsbensin,
grupp 3

100 mg/m³ (8 h)
HTP 2011/FIN

Bensen

1 ppm (8 h), 3,25 mg/m³ (8 h)
48 mg/m³ (15 min)

Anmärkning: hud (kan absorberas genom huden), bindande gränsvärde
VNA 716/2000/FIN

n-Hexan

20 ppm (8 h), 72 mg/m³ (8 h)

Anmärkning: hud (kan absorberas genom huden)
HTP 2011/FIN

Metyl-tert- butyleter

50 ppm (8 h)
100 ppm (15 min)
HTP 2011/FIN

Etyl-tert-butyleter

5 ppm (8 h), 25 mg/m³ (8 h)
HTP 2011/FIN

tert-Amyl-metyleter

20 ppm (8 h), 84 mg/m³
(8 h) HTP 2011/FIN

Toluen

25 ppm (8 h), 81 mg/m³ (8 h)
100 ppm (15 min), 380 mg/m³ (15 min)
Anmärkning: hud (kan absorberas genom huden)
HTP 2011/FIN

Etanol

1000 ppm (8 h), 1900 mg/m³ (8 h)
1300 ppm (15 min), 2500 mg/m³ (15 min)
HTP 2011/FIN

Butaani

800 ppm (8 h)
1000 ppm (15 min),
HTP 2012/FIN

Övriga gränsvärden

Biologiska gränsvärdet för toluen: Blodets toluenhalt 500 nmol/l (BIOL 2011/FIN).

För enstaka kolväten kan deras egna rikt- och gränsvärden tillämpas.
Uppföljningsmetoden för exponering är SFS-EN 689, SFS-3861.

DNEL-värden

Ämne	Exponeringstyp	DNEL-värde	Effekt	Befolkningsgrupp
Bensin	Inandning, akut	1300 mg/m ³ (15 min)	Systematiska effekter	Anställda
	Inandning, akut	1100 mg/m ³ (15 min)	Lokala effekter	
	Inandning, kronisk	840 mg/m ³ (8 h)		
	Inandning, akut	1200 mg/m ³ (15 min)	Systematiska effekter	Konsumenter
	Inandning, akut	640 mg/m ³ (15 min)	Lokala effekter	
	Inandning, kronisk	180 mg/m ³ (24 h)		

PNEC-värden

Ej kända.

8.2 Begränsning av exponeringen

Tekniska skyddsåtgärder

Produkten bör hanteras i slutna system. Sörj för tillräcklig ventilation. Använd personlig skyddsutrustning och/eller inkapsling eller punktut sugning vid behov.

Personliga skyddsåtgärder

Ögon- och ansiktsskydd

Om det finns risk för stänk eller det bildas aerosol, använd täta skyddsglasögon. Använd ansiktsskydd vid behov.

Hudskydd

Använd lämplig antistatisk skyddsklädsel. Om det finns risk för stänk, använd kemikaliebeständiga handskar, -skor och skyddsförkläde.

Handskydd

Använd lämpliga kemikaliebeständiga skyddshandskar. Rekommenderade material är t.ex. nitrilgummi, neopren, PVA och Viton. Genomträngningstid är > 480 min., skyddsklass 6 (EN374). Byt ut skyddshandskarna regelbundet. Obs: PVA-handskar tål inte vatten och de lämpar sig inte för användning i nödsituationer.

Andningsskydd

Använd andningsskydd eller halvmask. Andningsskydd: ett kombinerat filter för organiska gaser och ångor samt för fasta och flytande partiklar, filtertyp A2-P3. När det under rådande omständighet inte är lämpligt att använda filterskydd (t.ex. höga halter, syrefattiga omständigheter, slutet utrymme), bör man använda andningsapparater med tryckluft eller friskluft. Filtret bör bytas tillräckligt ofta.

Begränsning av miljöexponering

Produkten får inte släppas ut omgivningen eller avloppssystemet. Man bör vara förberedd för eventuella läckor med t.ex. uppsamlingsbassänger, ytbeläggning av påfyllnings- och tömningsplatsen samt avloppssystem.

9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Klar, lättrorlig vätska Kan vara färgat till röd
Lukt	Typisk
Lukttröskel	Ej känd
pH	6,5 – 9,0

Smält- eller fryspunkt	Icke definierbar
Kokpunkt och kokområde	25 - 205 °C
Flampunkt	ca.0 °C (omdöme)
Avdunstningshastighet	Ej känd, avdunstar lätt
Antändlighet (fasta ämnen, gaser)	Ej känd
Övre och nedre antändlighets- eller explosionsgräns	1 – ca.19 volym-% (beräkningsmässig)
Ångtryck	< 70 kPa
Ångtäthet	> 1,6 (20 °C, luft = 1)
Relativ densitet	0,75 mg/m ³ (20 °C, vatten = 1)
Löslighet (lösligheter)	Etanol löser sig till vatten. Andra komponenter löser sig delvis i vatten.
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Bensinkolväte: log Kow > 3 MTBE: log Kow = 1,06 ETBE: log Kow = 1,48 TAME: log Kow = 1,55 TAEE: log Kow = 2.95 – 3,35 Etanol: log Kow = 0,35
Självantändningstemperatur	> 280 °C
Sönderfallstemperatur	Ej känd
Viskositet	< 2 mm ² /s (40 °C, vatten = 0,6 mm ² /s)
Sprängbarhet	Har inte klassificerats som explosiv
Oxidation	Har inte klassificerats som oxiderande

9.2 Annan information

Ej angiven.

10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ej reaktiv vid normala användnings- och lagringsförhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil vid normala lagringsförhållanden.

10.3 Möjlighet till farliga reaktioner

Explosiv gas-luftblandning kan bildas även i rumstemperatur.

10.4 Förhållanden som bör undvikas

Bör hållas åtskild från värmekällor, eld, gnistor och andra antändningskällor.

10.5 Oförenliga material

Starka oxidanter.

10.6 Farliga sönderfallsprodukter

Ej kända.

11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet

Produkten har inte klassificerats utgående från akut toxicitet. Produkten innehåller skadliga och giftiga beståndsdelar.

Bensin:

LD50, genom munnen, råtta > 5000 mg/kg

LC50, genom luftvägar, råtta > 5610 mg/m³

LD50, genom huden, kanin > 2000 mg/kg

TAME:

LD50, genom munnen, råtta 1602-2417 mg/kg

LC50, genom luftvägar, råtta (4h) > 5400 mg/m³

LD50, genom huden, kanin > 2000 mg/kg

MTBE:

LD50, genom munnen, råtta > 2000 mg/kg

LC50, genom luftvägar, råtta (4h) > 5000 mg/m³

LD50, genom huden, kanin > 2000 mg/kg

TAAE:

LD50, genom munnen > 2000 mg/kg

ETBE:

LD50, genom munnen > 2000 mg/kg

Etanol:

LD50, genom munnen, råtta > 2000 mg/kg

LC50, genom luftvägar, råtta > 5000 mg/m³

Metanol:

LD50, genom munnen, råtta 1187-2769 mg/kg

LC50, genom luftvägar, råtta (4h) > 128 000 mg/m³

LD50, genom huden, kanin cirka 17100 mg/kg

Isobutanol:

LD50, genom munnen, råtta 2460 mg/kg

LD50, genom huden, kanin 3400 mg/m³

LC50, genom luftvägar, råtta (4h) > 10,3 – 11,9 mg/l

Butan:

LC50, genom luftvägar, råtta (4h) >20 vol-%

Irritation/frätning

Irriterar huden. Långvarig eller upprepad kontakt kan orsaka att huden blir torr och irriterad. Ånga och dimma kan irritera ögon och luftvägar.

Allvarlig ögonskada/irritation

Produkten har inte klassificerats för orsakande av allvarliga ögonskador eller irritation. Ånga och dimma kan dock irritera ögonen.

Luftvägarnas eller hudens sensibilisering

Produkten har inte klassificerats som allergiframkallande.

Effekter som skadar könscellernas arvs massa

Produkten kan orsaka genetiska defekter.

Effekter som orsakar cancer

Produkten kan orsaka cancer.

Farliga effekter för reproduktionsförmågan

Det misstänks att produkten kan skada fertiliteten och det ofödda barnet.

Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Produkten har klassificerats enligt specifik organtoxicitet i enstaka exponering. Exponering för höga halter via luftvägar kan orsaka huvudvärk, svindel och illamående; långvarig exponering kan även leda till medvetlöshet och/eller död.

Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

Produkten har inte klassificerats utgående från specifik organtoxicitet i upprepad exponering. Inga kända effekter.

Risk för aspiration

Produkten kan vara dödlig om den sväljs och kommer ner i luftvägarna.

Övriga uppgifter

Produkten irriterar matsmältningskanalen om den har svalts.

12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

Giftig för vattenlevande organismer, långvariga skadeverkningar.

Produktblandning har inte testats. Produkten har klassificerats som miljöfarlig på grund av sina beståndsdelar.

Bensinkolväte:

LL50-värde för fisk: 8,2 mg/l (96 h)
EL50-värde för kräftdjur: 4,5 mg/l (48 h)
EL50-värde för kräftdjur: 10 mg/l (21 dygn)
NOELR-värde för kräftdjur: 0,5 mg/l (48 h)
EL50-värde för alger: 3,7 mg/l (96 h)
NOELR-värde för alger: 0,5 mg/l (72 h)

MTBE:

LC50-värde för fisk: 574 mg/l (96 h) NOEC-
värde för fisk: 299 mg/l (31 dygn) LC50-
värde för kräftdjur: 44 mg/l (96 h) NOEC-
värde för kräftdjur: 26 mg/l (28 dygn) LOEC-
värde för kräftdjur: 50 mg/l (28 dygn) LC50-
värde för alger: 491 mg/l (96 h)
IC20-värde för alger: 105 mg/l (96 h)

ETBE:

LC50-värde för fisk: 574 mg/l (96 h) NOEC-
värde för fisk: 299 mg/l (31 dygn) EC50-
värde för kräftdjur: 37 mg/l (96 h) NOEC-
värde för kräftdjur: 3,4 mg/l (28 dygn) EC50-
värde för alger: 1100 mg/l (72 h) NOEC-
värde för alger: 7,5 mg/k (72 h)

TAME:

LC50-värde för fisk: 574 mg/l (96 h)
IC20-värde för fisk: 279 mg/l (31 dygn)
IC25-värde för fisk: 308 mg/l (31 dygn)
LC50-värde för kräftdjur: 14 mg/l (96 h)
NOEC-värde för kräftdjur: 3,4 mg/l (28 dygn)
EC50-värde för alger: 230 mg/l (72 h)
NOEC-värde för alger: 77 mg/l (72 h)

TAAE:

LC50-värde för fisk: 240 mg/l (96 h)

IC20-värde för fisk: 279 mg/l (31 dygn)
IC25-värde för fisk: 308 mg/l (31 dygn)
EC50-värde för kräftdjur: 143 mg/l (48 h)
NOEC-värde för kräftdjur: 22 mg/l (21 dygn)

Etanol:

LC50-värde för fisk: 14,2 mg/l (96 h)
LC50-värde för kräftdjur: 5012 mg/l (48 h)
NOEC-värde för kräftdjur: 2 mg/l (10 dygn)
EC50-värde för alger: 275 mg/l (3 dygn)
EC10-värde för alger: 11,5 mg/l (3 dygn)

Metanol:

LC50-värde för fisk: 15400 mg/l (96 h)
EC50-värde för kräftdjur: > 10 000 mg/l (48 h)
EC50-värde för alger: cirka 22 000 mg/l (96 h)

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Biologisk nedbrytbarhet

Bensinkolväten är långsamt biologiskt nedbrytbara. MTBE, ETBE, TAEE och TAME är mycket långsamt nedbrytbara. Etanol är snabbt nedbrytbar.

I anaeroba förhållanden är nedbrytningen mycket långsam. Avdunstning är den snabbaste och mest betydande nedbrytningsprocessen i ytvattnet, sedimenten och jordmånen.

Kemisk nedbrytbarhet

Bensin, MTBE, ETBE, TAEE och TAME hydrolyserar inte i vattnet. Avdunstade föreningar är luftkemiskt nedbrytbara.

12.3 Bioackumulering

Bensinkolväten är möjligen bioackumulerande ($\log K_{ow} > 3$). TAEE är möjligen ackumulerande ($\log K_{ow} = 2,95 - 3,35$). MTBE är ej ackumulerande ($BCF = 1,5 - \text{fisk}$). ETBE, TAME, etanol och metanol är inte ackumulerande ($\log K_{ow} = -0,77 - 1,55$).

12.4 Rörlighet i jordmån

Produkten avdunstar snabbt på jord- och vattenytan. En del av komponenter är delvis vattenlösliga och avdunstar snabbt från vattenlösning (MTBE, ETBE, TAEE, etanol, TAME, bensen och toluen). Produkten kan tränga igenom jordmånen och hamna på grundvattens yta. Bensinkolväten med de största molekylerna kan absorberas i jordmånens eller sedimentets organiska ämne ($\log K_{ow} > 3$). I anaeroba förhållanden är nedbrytningen väldigt långsam.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bdömningen

Produkten innehåller inga beståndsdelar som anses vara bestående, ackumulerande eller giftiga (PBT). Produkten innehåller inga beståndsdelar som anses vara mycket bestående och mycket ackumulerande (vPvB).

12.6 Andra skadliga effekter

Produkten bildar en hinna på vattenytan som kan påverka syrebalansen och skada organismerna.

13: AVFALLSHANTERING

13.1 Hanteringsmetoder för avfall

Problemavfall. Bör hanteras enligt de lokala och nationella föreskrifterna.

14: TRANSPORTUPPGIFTER

14.1 FN-nummer

3475

14.2 Officiellt namn som används under transporten

ETANOL- OCH BENSINBLANDNING (ETHANOL AND GASOLINE MIXTURE)

14.3 Transportens faroklass

Datering: 25.2.2014

Föregående datering: 20.5.2013

3

14.4 Förpackningsgrupp

II

14.5 Miljöfaror

Giftig för vattenlevande organismer, långvariga skadeverkningar.

14.6 Speciella säkerhetsåtgärder för användaren

Bör hållas avskild från värme- och antändningskällor. Undvik hud- och ögonkontakt samt inandning av ångor.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej specifikt omnämnt.

PUNKT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Förordningen om industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier (59/1999).
Handels- och industriministeriets beslut om brännbara vätskor. (313/1985).

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för följande ingredienser i blandningen: Bensin.

PUNKT 16: ANNAN INFORMATION

Ändringar till den föregående versionen

Avsnitt 3 Sammansättning och uppgifter om beståndsdelar

Förkortningar

CLP: Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006.

DSD: Rådets direktiv 67/548/EEG om tillnärmning av lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen.

DPD: Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/45/EG om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga preparat.

HTP: Halt med känd skadlig inverkan

DNEL: Derived No-Effect Level: Härledd minimal effektnivå

EL50: Effective concentration: Den koncentration av en substans som dödar 50% av en population under en given tid.

IL50: Inhibitory concentration: Den koncentration av en substans som minskar biologisk eller biologisk funktion med 50 %.

LD50: Lethal dose: Den dos som förorsakar att 50% av populationen dör.

LL50: Lethal level: Den nivå som förorsakar att 50% av populationen dör.

NOEC: No Observable Effect Concentration: Den högsta koncentrationen i ett test som inte ger några skadliga effekter på testorganismerna.

NOELR: No Observable Effect Loading Rate: Den högsta graden där effekter inte har observerats.

IC20: Inhibitory concentration: halten där man observerar förekomsten av någon av de uppföljda funktionerna i 20 % av testorganismerna.

IC25: Inhibitory concentration: halten där man observerar förekomsten av någon av de uppföljda funktionerna i 25 % av testorganismerna.

Källor

Föreskrifter, databaser, litteratur.

Metoden som har använts för att utvärdera informationen för klassificeringen

Metoden baserar sig på beståndsdelarnas klassificeringar och halter (CLP)

En förteckning över relevanta R-fraser, färoangivelser, skyddsfraser och skyddsangivelser

H224 Extremt brandfarlig vätska och ånga.

H225 Brandfarlig vätska och ånga.

H302 Skadligt vid förtäring.

H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

H315 Irriterar huden.

SÄKERHETS DATABLAD
ETANOLBRÄNSLE RE85, E85

Datering: 25.2.2014

Föregående datering: 20.5.2013

H319	Irriterar starkt ögonen.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H340	Kan orsaka genetiska defekter.
H350	Kan orsaka cancer.
H361f	Kan skada fertiliteten.
H361fd	Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
R11	Mycket brandfarligt.
R12	Extremt brandfarligt.
R22	Farligt vid förtäring.
R38	Irriterar huden.
R45	Kan orsaka cancer.
R62	Kan möjligtvis skada fertiliteten.
R63	Kan skada det ofödda barnet.
R65	Farligt: kan ge lungskador vid förtäring.
R67	Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.
R23/24/25	Giftigt vid inandning, vid hudkontakt och vid förtäring.
R36/38	Irriterar ögonen och huden.
R39/23/24/25	Giftigt: Risk för mycket allvarliga bestående hälsoskador vid inandning, vid hudkontakt och vid förtäring.
R48/20	Risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering vid inandning.
R51/53	Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Utbildning för de anställda

Anställda bör bekanta sig med säkerhetsdatabladet

Övrig information

Detta säkerhetsdatablad har uppgjorts i enlighet med förordningens (EG) nr 1907/2006 (REACH) ändring (EU) nr 453/2010. Uppgifterna i säkerhetsdatabladet baserar sig på aktuell kunskap och gällande nationella föreskrifter samt Europeiska Unionens föreskrifter.