



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE CARCOOLANT 774F 50%

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi CARCOOLANT 774F 50%

Tuotenumero 50214

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

Tunnistetut käytöt Jäähdytysaine / Lämmönsiirtoaine ja Jäänestoaine

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja Univar OY
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
+358 (0)9-350 86 50
+358 (0)9-350 86 550
sds@univar.com

1.4. Häätöpuhelinnumero

Häätöpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)

Kansallinen
häätöpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Sds No. 50214

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus

Fyysiset vaarat Ei luokiteltu.

Terveyshaitat Acute Tox. 4 - H302 STOT RE 2 - H373

Ympäristövaarat Ei luokiteltu.

Luokitus (67/548/ETY) tai
(1999/45/EY) Xn; R22, R48/20/21/22

2.2. Merkinnot

Piktogrammi



Huomiosana Varoitus

Vaaralausekkeet H302 Haitallista nieltynä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

CARCOOLANT 774F 50%

Turvalausekkeet	P260 Älä hengitä höyryä/ suihketta. P264 Pese saastunut iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.
------------------------	--

Sisältää	1,2-ETAANIDIOLI
-----------------	-----------------

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2. Seokset**

1,2-ETAANIDIOLI			30-60%
CAS-nro: 107-21-1	EY-nro: 203-473-3	REACH rekisteröintinumero: 01-2119456816-28-XXXX	
Luokitus Acute Tox. 4 - H302 STOT RE 2 - H373		Luokitus (67/548/ETY) tai (1999/45/EY) Xn; R48/22, R22	
2-ETHYLHEXANOIC ACID, SODIUM SALT			1-5%
CAS-nro: 19766-89-3	EY-nro: 243-283-8	REACH rekisteröintinumero: 01-2119488942-23-XXXX	
Luokitus Repr. 2 - H361d		Luokitus (67/548/ETY) tai (1999/45/EY) Repr. Cat. 3 R63	

Kaikkien R-lausekkeiden ja vaaralausekkeiden tekstit on esitetty kokonaisuudessaan osassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleistä tietoa	Ensiapuhenkilöstön tulee käyttää soveltuvaa suojavarustusta kaikissa pelastustoimenpiteissä. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Mitään toimenpiteitä ei saa suorittaa ilman asianmukaista koulutusta tai henkilöriskin mukaanottoa.
Hengittäminen	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Nieleminen	Älä oksennuta. Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Anna runsaasti vettä juotakvaksi. Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle henkilölle. Hakeudu lääkäriin välittömästi.
Ihokosketus	Riisu saastunut vaatetus. Pese iho läpikotaisin saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.
Silmäkosketus	Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin heti jos oireita ilmenee pesun jälkeen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen	Ylialtistuminen orgaanisille liuottimille saattaa heikentää keskushermostoa aiheuttaen huimausta ja päihtymistä. Erittäin suurilla pitoisuuksilla tajuttomuuden ja kuoleman.
Nieleminen	Haitallista nieltynä. Tappava annos ihmiselle on 100 ml Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä.

CARCOOLANT 774F 50%

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille

Mikäli suuria määriä etyleeniglykolia (60-100 mL) on nieltä, voi aikaisessa vaiheessa annetulla etanolilla olla vastavaikutus myrkytysvaikutuksiin (happomyrkytys, munuaisvauriot). Harkittava hemodialyysin käyttöä tai dialyysimenetelmää, jossa verestä poistetaan haitallisia aineita vatsakalvon toimiessa suodattavana kalvona ja 100 mg:n tiamiiniannosta sekä 50 mg pyridoksiinia annettuna suonensisäisesti joka kuudes tunti. Jos etanolia käytetään, voidaan saada hoitava vaikutus veren pitoisuuden ollessa välillä 100 ja 150 mg/dl käyttämällä nopeaa kerta-annosta ja sen jälkeen jatkuvaa annostusta suonen sisäisesti. Katso standardikirjallisuudesta hoidon yksityiskohtia varten. 4-metyylipyratsoli on tehokas salpaaja, joka vaikuttaa entsyymiin, joka katalysoi alkoholin hapettumista ja sitä on nyt saatavilla fomipitsolin muodossa (Antizol®) ja sitä tulee käyttää etyleeniglykolin, di- tai trietyleeniglykolin tai metanolin myrkytystapauksissa mikäli käytettävissä. Fomipitsolin tutkimus (Brent J. Et al., New Eng J Med, Helmikuu 8, 2001 344:6, s. 424-9): alkuannos 15 mg/kg laskimonsisäisesti, tämän jälkeen joka 12 tunti bolusannos suuruudeltaan 10 mg/kg, 48 tunnin jälkeen nostetaan bolusannosta seuraavaksi: 15 mg/kg joka 12 tunti. Jatettava fomipitsolin antamista kunnes seerumissa ei enää havaita metanolia, etyleeniglykolia, di- tai trietyleeniglykolia tai trietyleeniglykolia. Myrkytysoireisiin kuuluvat happomyrkytys, keskushermostovaikutuksia, munuaistiehyiden vaurio, ja mahdollisesti myöhäisessä vaiheessa vaikutuksia kallon hermoihin. Hengitysteiden oireet, mukaan lukien keuhkopöhö, voivat ilmetä viivästyneinä. Henkilöä, joka on altistunut suurille määriä, on tarkkailtava 24-48 tunnin ajan hengitysvaikeuksien oireiden vuoksi. Vakavissa myrkytystapauksissa saattaa hengitystuki yhdessä mekaanisen ilmastoinnin ja ylipaineisen loppu-uloshengittämisen kanssa olla tarpeen. Ylläpidettävä riittävää ilmastointia ja annettava happea potilaalle. Vatsahuuhtelun ollessa aiheellinen suositellaan potilaan intubointia ja/tai ruokatorven suojausta. Vatsatyhjennystä harkittaessa tulee ottaa huomioon tuotteen myrkyllisyys ja keuhkoaspiraation vaara. Palovammat hoidetaan tavallisten palovammojen tapaan puhdistuksen jälkeen. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Tuote ei ole syttyvä. Käytä sammutusainetta joka sopii ympäristönsä paloon.

Epäsopivat sammutusaineet Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.

Haitalliset palamistuotteet Tuotteen lämpöhajoaminen tai palaminen saattaa sisältää seuraavia aineita: Hiilidioksidi (CO₂). Hiilimonoksidi (CO). Orgaaniset yhdisteet. Seuraavien aineiden oksidit: Natrium.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojatoimet sammutustoimien aikana Mitään toimenpiteitä ei saa suorittaa ilman asianmukaista koulutusta tai henkilöriskin mukaanottoa. Viilennä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, mikäli tämä voidaan tehdä turvallisesti. Kontrolloi valuva vesi keräämällä talteen ja pitämällä poissa viemäreistä ja vesistöistä.

Erityiset suojavälineet palomiehille Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatoimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

CARCOOLANT 774F 50%

Henkilökohtaiset varotoimet Mitään toimenpiteitä ei saa suorittaa ilman asianmukaista koulutusta tai henkilöriskin mukaanottoa. Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Pidä tarpeettomat ja suojaamattomat henkilöt poissa vuodosta. Hanki riittävä ilmanvaihto. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Älä kosketa tai kävele yli vuotaneen materiaalin.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaisaholte.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin. Imeytä vuoto inerttiin, kostean palamattomaan materiaaliin. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Ole varovainen, koska lattia ja muut pinnat saattavat tulla liukkaaksi.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Kerää ja hävitä vuoto kuten kuvattu kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Käsittele kaikkia pakkauksia ja astioita varovasti vuotojen minimoimiseksi. Hanki riittävä ilmanvaihto. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksenuojainta.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

1,2-ETAANIDIOLI

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 20 ppm 50 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 40 ppm 100 mg/m³

iho

iho = Ihon läpi imeytyvien.

VESI (CAS: 7732-18-5)

Ainesosien tiedot Ei tunnettuja altistumisrajoja aineosalle/aineosille.

1,2-ETAANIDIOLI (CAS: 107-21-1)

Ainesosien tiedot WEL = Workplace Exposure Limits

CARCOOLANT 774F 50%

DNEL	Teollisuus - Hengitettynä; Lyhytaikainen : 35 mg/m³ Teollisuus - Ihon kautta; Pitkäaikainen : 106 mg/kg painokiloa kohti päivässä Kuluttaja - Ihon kautta; Pitkäaikainen : 53 mg/kg painokiloa kohti päivässä Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen : 7 mg/m³
PNEC	- Makea vesi; 10 mg/l - Merivesi; 1 mg/l - Maaperä; 1.53 mg/kg - STP; 199.5 mg/l - Sedimentti (Makea vesi); 37 mg/kg - Sedimentti (Merivesi); 3.7 mg/kg - Ajoittainen päästö; 10 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Suojavarusteet**

Tekniset torjuntatoimenpiteet	Koska tämä tuote sisältää ainesosia joilla on altistusrajat, prosessikoteloitua, paikallista tuuletusta tai muuta teknistä valvontaa tulisi käyttää, jotta työntekijöiden altistus pysyy alle kaikkien lakisääteisten tai suositeltavien pitoisuuksien, mikäli käyttö aiheuttaa pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua.
Silmien/kasvojen suojaus	Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia. Mikäli arviointi ei aseta suojaukselle korkeampaa tasoa, on noudatettava seuraavaa suojautta: Kemikaaliroiskesuojalasit.
Käsiensuojaus	Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Suositellaan, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Butyylikumi. (0.4mm) Nitrilikumi. (0.4mm) Neopreeni. (0.1mm/30-60 min)
Muut ihon ja kehon suojamenetelmät	Käytä soveltuvaa vaatekustusta estämään mahdollinen nestekosketus ja toistuva tai pitkittynyt höyrykosketus.
Hygieniatoimenpiteet	Pestävä iho aina työvuoron jälkeen, ennen ruokailua, tupakointia ja WC-käyntiä. Pese saastunut vaatekustus ennen uudelleen käyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
Hengityksensuojaus	Ei erityisiä suosituksia. Hengityksensuojainta saatetaan vaatia mikäli ilmenee hengitysilman liiallinen saastuminen. Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Käytä hengityksensuojainta varustettuna seuraavilla suodattimilla: Kaasusuodatin, tyyppi A2. EN 136/140/145/143/149

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Ulkomuoto	Neste.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	Ei tietoja saatavilla.
Sulamispiste	Ei tietoja saatavilla.

CARCOOLANT 774F 50%

Kiehumispiste ja alue	Ei tietoja saatavilla.
Leimahduspiste	> 120°C Arvioitu arvo.
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei tietoja saatavilla.
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	Ei tietoja saatavilla.
Höyryn tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Suhteellinen tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Tilavuuspaino	Ei tietoja saatavilla.
Liukoisuus	Vesiliukoinen.
Jakautumiskerroin	Ei tunnettu.
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävät ominaisuudet	Ei pidetä räjähtävänä.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Seos ei itsessään ole testattu mutta mikään ainesosa ei täytä hapettavat luokitusta.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot	Ei saatavilla.
--------------------	----------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus	Seuraavat materiaalit saattavat reagoida tuotteen kanssa: Voimakkaat hapot. Vahvoja hapettajia.
----------------------	---

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys	Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.
-----------------	--

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei polymeroidu.
--	-----------------

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Vältä liiallista lämpöä pitkiä aikoja.
-------------------------------	--

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Voimakkaat hapot. Vahvoja hapettajia. Voimakkaat emäkset.
--------------------------------	---

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

CARCOOLANT 774F 50%

Haitalliset hajoamistuotteet Tuotteen lämpöhajoaminen tai palaminen saattaa sisältää seuraavia aineita: Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO₂). Aldehydit. Ketonit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Myrkylliset vaikutukset Haitallista nieltynä.

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

ATE suun kautta (mg/kg) 1 052,63

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) Ei saatavill erityisiä testitietoja.

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) Ei saatavill erityisiä testitietoja.

Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ei saatavill erityisiä testitietoja.

Eläintiedot Ei tietoja saatavilla.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei tietoja saatavilla.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

Genotoksisuus - in vivo Ei saatavill erityisiä testitietoja.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Ei tietoja saatavilla.

Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys Epäillään vaurioittavan sikiötä.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Yleistä tietoa Epäillään vaurioittavan sikiötä.

CARCOOLANT 774F 50%

Hengittäminen	Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä. Höyryt korkeina pitoisuuksina ovat huumavia. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Päänsärky. Väsyminen. Huimaus. Pahoinvointi, oksentaminen.
Nieleminen	Haitallista nieltynä. Saattaa vahingoittaa elimiä (Munuaiset) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä. Tappava annos ihmiselle on 100 ml
Ihokosketus	Pitkittynyt ja toistuva kosketus saattaa aiheuttaa punaisuutta ja ärsytystä.
Silmäkosketus	Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.
Akuutti ja krooninen terveyshaikka	Mikäli suuria määriä etyleeniglykolia (60-100 mL) on nieltä, voi aikaisessa vaiheessa annetulla etanolilla olla vastavaikutus myrkytysvaikutuksiin (happomyrkytys, munuaisvauriot). Harkittava hemodialyysin käyttöä tai dialyysimenetelmää, jossa verestä poistetaan haitallisia aineita vatsakalvon toimiessa suodattavana kalvona ja 100 mg:n tiamiiniannosta sekä 50 mg pyridoksiinia annettuna suonensisäisesti joka kuudes tunti. Jos etanolia käytetään, voidaan saada hoitava vaikutus veren pitoisuuden ollessa välillä 100 ja 150 mg/dl käyttämällä nopeaa kerta-annosta ja sen jälkeen jatkuvaa annostusta suonen sisäisesti. Katso standardikirjallisuudesta hoidon yksityiskohtia varten. 4-metyylipyratsoli on tehokas salpaaja, joka vaikuttaa entsyymiin, joka katalysoi alkoholin hapettumista ja sitä on nyt saatavilla fomipitsolin muodossa (Antizol®) ja sitä tulee käyttää etyleeniglykolin, di- tai trietyleeniglykolin tai metanolin myrkytystapauksissa mikäli käytettävissä. Fomipitsolin tutkimus (Brent J. Et al., New Eng J Med, Helmikuu 8, 2001 344:6, s. 424-9): alkuannos 15 mg/kg laskimonsisäisesti, tämän jälkeen joka 12 tunti bolusannos suuruudeltaan 10 mg/kg, 48 tunnin jälkeen nostetaan bolusannosta seuraavaksi: 15 mg/kg joka 12 tunti. Jatettava fomipitsolin antamista kunnes seerumissa ei enää havaita metanolia, etyleeniglykolia, di- tai trietyleeniglykolia tai trietyleeniglykolia. Myrkytysoireisiin kuuluvat happomyrkytys, keskushermostovaikutuksia, munuaistiehyiden vaurio, ja mahdollisesti myöhäisessä vaiheessa vaikutuksia kallon hermoihin. Hengitysteiden oireet, mukaan lukien keuhkopöhö, voivat ilmetä viivästyneinä. Henkilöä, joka on altistunut suurille määriä, on tarkkailtava 24-48 tunnin ajan hengitysvaikeuksien oireiden vuoksi. Vakavissa myrkytystapauksissa saattaa hengitystuki yhdessä mekaanisen ilmastoinnin ja ylipaineisen loppu-uloshengittämisen kanssa olla tarpeen. Ylläpidettävä riittävää ilmastointia ja annettava happea potilaalle. Vatsahuuhtelun ollessa aiheellinen suositellaan potilaan intubointia ja/tai ruokatorven suojausta. Vatsatyhjennystä harkittaessa tulee ottaa huomioon tuotteen myrkyllisyys ja keuhkoaspiraation vaara. Palovammat hoidetaan tavallisten palovammojen tapaan puhdistuksen jälkeen. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen.
Kohde-elin	Maksa Munuaiset

Aineosien myrkyllisyystiedot**1,2-ETAANIDIOLI****Välitön myrkyllisyys - suun kautta**

ATE suun kautta (mg/kg) 500,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kauttaVälitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 10 600,0

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 10600 mg/kg, Ihon kautta, Kani**Välitön myrkyllisyys - hengitettynä**

CARCOOLANT 774F 50%

Välitön myrkyllisyys 2,5
hengitettynä (LC₅₀ höyryt
mg/l)

Lajit Rotta

Huomiot (hengitettynä LD₅₀ > 2.5 mg/l, Hengitettynä, Rotta
LC₅₀)

ATE hengitettynä (höyryt 2,5
mg/l)

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/- Ei ärsyttävä.
ärsytys

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden Ei herkistävä.
herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vivo Tällä aineella ei ole todisteita mutegeenista ominaisuuksista.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei ole todisteita, että tuote aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Mahdollinen haitallinen
lisääntymiselle - kehitys lisääntymiseen vaikuttava vaara.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Saattaa vahingoittaa elimiä (Munuaiset) pitkäaikaisessa tai toistuvassa
altistumisessa nieltynä.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Höyryt voivat ärsyttää hengityselimiä/keuhkoja.

Nieleminen Haitallista nieltynä. Tappava annos ihmiselle on 100 ml

Ihokosketus Pitkittynyt ja toistuva kosketus saattaa aiheuttaa punaisuutta ja ärsytystä.

Silmäkosketus Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

Kohde-elin Maksa Munuaiset

CARCOOLANT 774F 50%

Ekomyrkyllisyys

Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

Aineosien ekologiset tiedot

1,2-ETAANIDIOLI

Ekomyrkyllisyys

Tuotteen ainesosia ei ole luokiteltu ympäristölle haitallisiksi. Ei voida kuitenkaan sulkea pois mahdollisuutta, että suuret tai säännölliset päästöt ympäristöön voivat aiheuttaa ympäristölle haittaa ja vahinkoja.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys

Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Aineosien ekologiset tiedot

1,2-ETAANIDIOLI

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC50, 96 tuntia: 72860 mg/l, Pimephales promelas

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EC₅₀, 48 tuntia: > 100 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 96 tuntia: 6500 - 13000 mg/l,

Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit EC₅₀, 30 minuuttia: 225 mg/l, Aktiiviliete

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen oletetaan olevan biohajoava.

Aineosien ekologiset tiedot

1,2-ETAANIDIOLI

Pysyvyys ja hajoavuus Aine on helposti biohajoava.

Biohajoavuus - Degradation (%) 90%: > 10 päivää
OECD 301A

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys

Ei tietoja biokeraantymisestä saatavilla.

Jakautumiskerroin

Ei tunnettu.

Aineosien ekologiset tiedot

1,2-ETAANIDIOLI

Biokertyvyys Tuote ei ole biokeraantynvä.

Jakautumiskerroin -1.36

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Tuote on veteen liukeneva.

Aineosien ekologiset tiedot

1,2-ETAANIDIOLI

CARCOOLANT 774F 50%

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

Adsorptio- ja desorptiokerroin Vesi - Koc: 1 @ °C

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

Aineosien ekologiset tiedot

1,2-ETAANIDIOLI

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei määritelty.

Aineosien ekologiset tiedot

1,2-ETAANIDIOLI

Cod 1.22

Muut haitalliset vaikutukset Ei tunnettu.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.

Hävitysmenetelmät Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleinen Tuote ei kuulu kansainvälisiin sääntöihin vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, IATA, ADR / RID).

14.1. YK-numero

Ei soveltuva.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei soveltuva.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaadi kuljetusvaroituserkintää.

14.4. Pakkausryhmä

Ei soveltuva.

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava
Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei soveltuva.

CARCOOLANT 774F 50%

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.
MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-lainsäädäntö Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).
Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).
KOMMISSION ASETUS (EU) 2015/830, annettu 28 päivänä toukokuuta 2015.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitystä ei ole suoritettu.

Listaukset

EU (EINECS/ELINCS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Kanada (DSL/NDL):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Yhdysvallat (TSCA):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Australia (AICS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Korea (KECI):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Kiina (IECSC):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Filippiinit (PICCS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

CARCOOLANT 774F 50%

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.
	ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
	ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.
	IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.
	IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
	Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.
	LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.
	LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).
	PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
	PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
	REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.
	RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.
	vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.
	cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.
	BCF: Biokertyvyystekijä.
	BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.
	EC ₅₀ : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.
	LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.
	NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
	LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.
	EL50: altistumisen raja 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading viisikymmentä
	OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen
	POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin
	SCBA: omavarainen hengityslaitte
	STP: Jätevedenpuhdistamo
	VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet
Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys
	Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)
	Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)
Version kommentit	Tämä on ensimmäinen julkaisu.
Viimeinen muutospäivä	15.11.2016
SDS numero	50214
Versionumero	1.000
SDS status	Hyväksytty.
Allekirjoitus	J Spenceley

CARCOOLANT 774F 50%

Täydelliset riskilausekkeet	R22 Terveydelle haitallista nieltynä. R48/20/21/22 Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä. R63 Voi olla vaarallista sikiölle.
Täydelliset vaaralausekkeet	H302 Haitallista nieltynä. H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä. H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.