



Käyttöturvallisuustiedote

1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Tuote: Roadware 10 Minute Concrete Mender (osa B – RES tai polyolin puoli)

Maahantuoja:

Levanto Oy
Venevalkamantie 5
02700 KAUNIAINEN
Puh. 09-511 470

Valmistajan nimi

Roadware Incorporated
381 Bridgepoint Way
South Saint Paul, MN 55075 651-457-6122

HÄTÄPUHELINNUMERO: **HYKS 09-471 977 (suora) 09-4711 (vaihe)**. KÄYTÄ HÄTÄPUHELINNUMEROA VAIN KEMIALLISTA AINETTA KOSKEVASSA HÄTÄTILANTEESSA, JOSSA AINETTA ON ESIMERKIKSI VUOTANUT TAI LÄIKKYNYT, SE PALAA, SE ON AIHEUTTANUT ALTISTUMISEN TAI ON TAPAHTUNUT ROADWARE-TUOTTEITA KOSKEVA ONNETTOMUUS.

WHMIS-luokitus: D2B; TDG-kuljetustiedot: Säätölemättömät aineet US DOT CA-9501002; Säätölemätön maantie- tai rautatiekuljetusta koskevan luvan nro. SU 4625 mukaisesti, Ei IATA-säännelty.

2. Koostumus ja tiedot aineosista

VAARALLISET AINEET

Aineosat	CAS-numero	OSHA TWA (Iopullinen)	ACGIH Altistuksen raja-arvot:	Painoprosentti
Polyeetteripolyoli	Omistusoikeudell	Ei mitään	Ei mitään	20–40
Aromaattinen hiilivety	64742-94-5	Ei mitään	Ei mitään	40–60
Naftaleeni	91-20-3	10 ppm 50 mg/m ³	10 ppm 15 ppm STEL	1–5 %

3. Vaaran yksilöinti

Fyysinen olomuoto

Neste

Haju

Hieman homeinen

SHA/HCS-tila

Aine on luokiteltu vaaralliseksi OSHA HCS -standardin (20 CFR 1910.1200) mukaisesti

Yleiskatsaus vaaroista

VAROITUS

Jos ainetta sekoitetaan aineen 10 Minute Concrete Mender Side A kanssa, se reagoi muutamassa sekunnissa. Altistuminen yksittäisille ainesosille on vähäistä osan A ja osan B välisen polymeerin lukkiutumisreaktion vuoksi. Valmiiden pakkausten aine sekoittuu itsestään ja ainetta käytetään suoraan korjattavalle alueelle puolittain reagoineena. Altistuminen tällaisissa olosuhteissa on yleensä mitattavia määriä vähäisempää. Jos aineita sekoitetaan astiassa, ilmanvaihdon on oltava riittävä. Ainetta ei saa sekoittaa astiassa suljetussa tilassa. Reaktiossa syntyy mielő haju. Se johtuu aineiden sisältämästä naftaleenista. Poista haju tuulettamalla työskentelytila.

VAROITUS

Suuren määrän hengittäminen voi ärsyttää hengitysteitä ja aiheuttaa huimausta, päänsärkyä,



	tajuttomuuden ja muita keskushermostoon vaikuttavia oireita.
Roiskeet	Ärsyttää silmiä jonkin verran.
silmiin Iho	Pitkäaikainen ihokosketus voi vaurioittaa ihoa ja aiheuttaa ihotulehduksen. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergisen reaktion herkillä ihmisillä.
Hengitys	Älä hengitä höyryä tai sumua. Voi aiheuttaa ärsytystä hengitysteissä. Suuren höyrymäärän hengittäminen voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentamista. Pitkäaikainen altistuminen voi aiheuttaa maksa- ja munuaisvaurioita eläinkokeiden perusteella.
Nieleminen	Haitallinen nieltäessä. Vaarallinen hengitettäessä.

4. Ensiaputoimenpiteet

Roiskeet silmiin	Jos ainetta joutuu silmiin, huuhtelee silmiä heti runsaalla määrällä vettä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Iho	Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä saippuaa ja vettä. Hakeudu lääkäriin, jos ärsytystä ilmenee. Riisu likaantuneet vaatteet. Pese likaantuneet vaatteet ennen seuraavaa käyttökertaa. Puhdista jalkineet huolellisesti ennen seuraavaa käyttökertaa.
Hengitys	Jos potilas on hengittänyt ainetta, siirrä hänet paikkaan, jossa on raitista ilmaa. Jos potilas ei hengitä, anna tekohengitystä ja hakeudu välittömästi lääkäriin. Jos hengitysvaikeudet pahenevat, ammattitaitoisen henkilön on annettava potilaalle happea. Ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin.
Nieleminen	Jos potilas on tajuissaan, anna hänelle vettä. Älä yritä oksennuttaa, ellet ole saanut siihen ohjeistusta lääkäriltä. Ota heti yhteyttä lääkäriin. Älä anna mitään syötävää tai juotavaa tajuttomalle potilaalle.
Tietoa lääkärielle	Aineen hengittäminen voi aiheuttaa keuhkopöhön tai keuhkotulehduksen. Vaarallinen määrä ainetta voi imeytyä elimistöön ihon läpi.
Altistumisen aiheuttamat sairaudet	Ihotulehdus ja astma.



5. Palontorjuntatoimenpiteet

Leimahduspiste	62 °C (145 °F). Leimahduspiste, menetelmä: PMCC	
Palamistuotteet		
Sammutusaineet	Sopiva Sopimaton	Käytä ympäröivään tulipaloon sopivaa sammutusainetta. Kuiva kemikaali, hiilidioksidi, vesi, sumu tai alkoholivaaho. Ei tiedossa.
Eriyiset altistumisvaarat	Höyryt ovat raskaampia kuin ilma ja ne voivat levitä lattian pinnassa. Pidä etäällä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Palamisen yhteydessä tai lämpötilan noustessa paine kasvaa, minkä seurauksena säilytysastia voi räjähtää. Ei erityistä vaaraa.	
Eriyiset suojaruusteet palontorjuntaan	Palontorjunnassa on käytettävä sopivia suojaruusteita ja hengityslaitetta (SCBA), jossa on ylipaineella toimiva kasvo-osa. PVC-muovisia saappaita, käsineitä, suojakypärää ja suojavaatteita on käytettävä.	
Räjähdyksvaaraa koskevat erityiset huomautukset	Säilytysastioiden jäähdyttämiseen voi käyttää vesisumua.	

6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Henkilönsuojatoimet	Käytä tilanteeseen sopivia suojaruusteita (ks. kohta 8). Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.	
Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Estä vuotaneen aineen leviäminen ja pääsy maaperään, vesistöihin ja viemäriin.	
Siivoamisessa käytettävät menetelmät	Kerää ja imeytä suuret vuodot reagoimattomaan ja palamattomaan aineeseen (kuten multa tai hiekkaan). Lapioi se sitten avoimiin astioihin tai sopiviin säilytysastioihin hävittämistä varten.	

7. Käsittely ja varastointi

Käsittely		
Varastointi	Säilytä säilytysastioita viileässä tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Pidä säilytysastiat tiiviisti suljettuina. Pidä säilytysastiat etäällä lämmönlähteistä ja sytytysjärjestelmistä.	
Turvallinen varastointilämpötila	15-37 °C (60–100° F)	



8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojatimet:

Aineosat	NTP:	IARC	OSHA – Karsinogeenit	NIOSH – LD50 ja LC50
Aromaattiset hiilivedyt	Tuote ei sisällä mitään aineosia, jotka ovat karsinogeenisia NTP:n (National Toxicology Program) mukaisesti.	Tuote ei sisällä mitään aineosia, jotka ovat karsinogeenisia IARC:in (International agency for Research on Cancer) mukaisesti.	Tuote ei sisällä mitään aineosia, jotka ovat karsinogeenisia OSHA:n mukaisesti.	2 ml/kg ihon kautta LD50 kaniinille 590mg/m ³ hengitysteitse LC50 rotalle
Naftaleeni	(PB2001-103699: urospuolinen rotta – kirkas)	Monograph 82, 2002	Olemassa	490 mg/kg suun kautta LD50 rotalle

Ennaltaehkäisevät toimet	Käyttöolosuhteet, tekniikan soveltuvuus, muut valvontatoimenpiteet ja todelliset altistumiset määrittävät erityisten suojalaitteiden tarpeen työskentelytilassa.
Tekninen valvonta	Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.
<u>Henkilönsuojaimet</u>	
Silmät	Käytä kemiallisia suojalaseja. Jos ainetta on vaarassa roiskua, käytä kasvosuojusta.
Roiskeet iholle	Suosittelomme seuraavia suojamateriaaleja: Käsineet – neopreeni, nitrilikumi, butyylikumi. Ohuita kertakäyttöisiä lateksikäsineitä tulee välttää toistuvassa tai pitkäaikaisessa käytössä. Suojavaatteet on valittava ja niitä on käytettävä ACGIH:n julkaiseman kemiallisten suojavaatteiden valintaa koskevan ohjeen (Guidelines for the Selection of Chemical Protective Clothing) mukaisesti.
Hengitys	Kun tuoteta suihkutetaan tai käytetään ilman riittävää ilmanvaihtoa, hyväksytyyn ylipaineella toimivan MSHA/NIOSH-hengityssuojaimen käyttö voi olla tarpeen. Ilmaa puhdistavia hengityssuojaimia, joissa on orgaaninen höyrypanos ja HEPA (P100) -hiukkassuodatin, voi käyttää tietyissä olosuhteissa, kun panoksen vaihtoväli on OSHA RPS -standardin (29 CFR 1910.134) mukainen.
Kädet	Standardien mukaisia kemikaaleja kestäviä ja läpäisemättömiä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos se on välttämätöntä riskiarvioinnin perusteella.
Muu suojaus	Tarkasta erityiset käsittelyohjeet esimieheltä tai menettelytapaohjeesta.

9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

<u>Yleiset tiedot</u>	
<u>Olomuoto</u>	
Fyysinen olomuoto	Neste
Väri	Musta
Haju	Hiilivedyn kaltainen
Hajun kynnsarvo	Ei saatavilla
<u>Tärkeitä terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyvä tietoja</u>	
pH	Ei saatavilla
Kiehumispiste	176-193 ° C (350–380 ° F)
Sulamispiste	Ei saatavilla
Leimahduspiste	62 °C (145 °F) PMCC
Räjähdysominaisuudet	Ei räjähdä seuraavien materiaalien ja olosuhteiden yhteydessä: Avotuli, kipinät ja staattinen sähkö tai sähköisku ja mekaaniset vaikutukset.



Höyryn paine	Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	0,95
Viskositeetti	5–15 cps
Höyryn tiheys	Ei saatavilla
VOC-pitoisuus	Ei saatavilla

10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

Stabiilisuus ja reaktiivisuus	Vakaa suositeltavissa varastointiolosuhteissa.
Olosuhteet, joissa aine on	Vältä korkeita lämpötiloja.
Yhteensopimattomuus useiden aineosien kanssa	Voimakkaasti hapettavat aineet, tahattomat isosyanaatit.
Vaarallinen polymerisaatio	Polymerisaatio voi tapahtua yhteensopimattomien reaktiivisten aineiden, etenkin voimakkaasti hapettavien aineiden kanssa.
Vaaralliset hajoamistuotteet	Palamistuotteita voi olla: hiilen oksidit (CO, CO ₂). Terminen hajoaminen voi vapauttaa ärsyttäviä kaasuja ja höyryjä.

11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotetta koskevia myrkyllisyyteen liittyviä tietoja ei ole saatavilla.

12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Pysyvyys ja hajoavuus	Tietoja ei saatavilla
Liikkuvuus	Tietoja ei saatavilla
Biokertyvyys	Tietoja ei saatavilla
Myrkyllisyys ympäristölle	Tietoja ei saatavilla
Myrkyllisyys vesieliöille	Tietoja ei saatavilla
<i>Naftaleeni:</i>	
Myrkyllisyys ympäristölle – kalalajit	1,24 mg/l LC50 kyttyrälohi (kalanpoikanen) 96 h staattinen

13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Jätteiden käsittely	Jätteiden muodostuminen on estettävä tai pidettävä mahdollisimman pienenä. Hävitä ylimääräiset ja ei-kierrätettävät tuotteet virallisen jätteenkäsittelystä vastaavan toimijan kautta. Tuotteen, liuosten ja sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristönsuojelua koskevia määräyksiä, jätteiden käsittelyä koskevaa lainsäädäntöä ja kaikkia paikallisten viranomaisten asettamia vaatimuksia. Estä vuotaneen aineen pääsy maaperään, vesistöihin ja viemäriin.
Likaantuneet pakkaukset	Älä käytä tyhjää säiliötä uudelleen.
Siivoamisessa käytettävät menetelmät	Imeytä öljyä imevän aineen avulla. Lapioidi se sitten sopivaan säilytysastiaan hävittämistä varten.



14. Kuljetustiedot

Lainsäädäntöä koskevat tiedot	YK-numero	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Luokka	PG*	Pakkausmerkintä	Lisätiedot
DOT-luokitus	Ei säännelty					
TDG-luokitus	Ei säännelty					
IMDG-luokka	Ei säännelty					
IATA-DGR-luokka	Ei säännelty					

15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Yhdysvallat				
OSHA HCS -luokitus		Aine on luokiteltu vaaralliseksi.		
Yhdysvaltain liittovaltion lakimääräykset		United States Inventory (TSCA 8b): Kaikki aineosat on lueteltu tai niihin ei sovelleta menettelyä.		
CERCLA: Vaaralliset aineosat				
Aineosat	Pitoisuus	OSa 304 CERCLA Vaaralliset aineet	CERCLA Ilmoitettava määrä	Tuotteen ilmoitettava määrä

SARA (311, 312) vaaraluokka	Tuotetta koskevat seuraavat SARA-vaaraluokat:
Välitön vaara terveydelle (akuutti)	Kyllä
Jälkivaikutukset terveydelle (krooninen)	Kyllä
Syttymisherkyys	Kyllä
Paine	Ei
Reaktiivisuus	Ei
SARA 313 -päästöilmoitukset	Lueteltu
SARA 313 -ilmoituksia ei saa erottaa käyttöturvallisuustiedotteesta. Jos käyttöturvallisuustiedote kopioidaan ja jaetaan uudelleen, siihen on sisällytettävä myös ilmoitus, joka on liitetty myöhemmin uudelleenjaettavan käyttöturvallisuustiedotteen kopioon.	

Osavaltiokohtaiset määräykset	Luetellut aineosat ovat käytössä:
	Naftaleeni 91-20-3
California Prop 65	Karsinogeeninen, alkuperäinen päiväys
MARTK	19.4.2002 Olemassa
NJRTK	Sn 1322
PARTK	Vaarallinen ympäristölle

Kanada	
WHMIS (Kanada)	
Tuotteen luokitustiedot	WHMIS-luokka D-2B: Aine aiheuttaa muita myrkytysoireita (myrkyllinen).
Aineosan luokitustiedot	
Aromaattinen hiilivety	WHMIS-vaaraluokka B3, D2B
CAS 64742-94-5	
Naftaleeni	1 % (englantilainen 1108, ranskalainen 1181)
CAS 91-20-3	WHMIS-vaaraluokka B4, D2B

CEPA (DSL)

Kanada: Kaikki aineosat on lueteltu tai niihin ei sovelleta menettelyä.

Tuote on luokiteltu CPR:n vaaraluokitusten mukaisesti ja käyttöturvallisuustiedote sisältää kaikki CPR:n edellyttämät tiedot.

EC EINECS/ELINCS/NLP Lista

Ohjeidenmukaisuutta ei ole määritetty

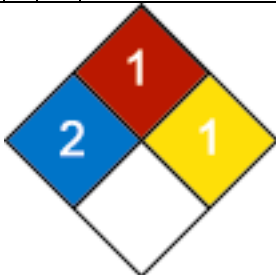
16. Muut tiedot

Pakkausmerkintävaatimukset Terveydelle haitallista hengitettynä. Ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Tuote ärsyttää hengitysteitä ja voi olla hengitysteitä herkistävä. Jos höyryn tai sumun määrä ylittää työperäisen altistuksen raja-arvon, höyryn tai sumun toistuva hengittäminen voi aiheuttaa hengitysteiden herkistymistä. Herkillä ihmisillä jo pieni määrä di-isosyanaattia voi aiheuttaa vakavia oireita. Hengitysteihin liittyvät oireet voivat alkaa vasta useiden tuntien kuluttua altistumisesta.

Vaarallisten aineiden tietojärjestelmä (USA)

2	Terveys
1	Syttymisherkkyys
0	Reaktiivisuus
	Suojavarusteet

Kansallinen palontorjuntaliitto (USA)



Vaikka tässä julkaisussa olevat tiedot ja suositukset ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikein julkaisuhetkellä, *MINKÄÄN TÄSSÄ MAINITUN SEIKAN EI KATSOTA OLEVAN TAKUU EPÄSUORAAN TAI MUULLA TAVALLA.*

KAIKISSA TAPAUKSISSA KÄYTTÄJÄN VASTUULLA ON SELVITTÄÄ, SOVELTUVATKO KYSEISET TIEDOT JA SUOSITUKSET JA SOVELTUUKO JOKIN TUOTE JOHONKIN TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN.

TUOTE VOI OLLA VAARALLINEN JA SEN KÄYTÖSSÄ ON NOUDATETTAVA ERITYISTÄ VAROVAISUUTTA. TÄSSÄ JULKAISUSSA ON ESITETTY JOITAKIN VAARATEKIJÖITÄ. NE EIVÄT VÄLTÄMÄTTÄ OLE KUITENKAAN AINOITA MAHDOLLISIA VAARATEKIJÖITÄ.

Vastuuvapauslauseke:

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot perustuvat tietoihin, jotka on saatu yllä mainitun tuotteen valmistukseen käytettävien raaka-aineiden ja kemikaalien toimittajilta. Roadware Incorporated ei vastaa toimittajien antamien tietojen oikeellisuudesta eikä myönnä mitään niihin liittyviä takuita.