



Säkerhetsdatablad

1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

Produkt: Roadware 10 Minute Concrete Mender (Komponent A – ISO)

Importörens namn

Levanto Oy

Båtlänningsvägen 5

02700 Grankulla, Finland

Tillverkarens namn

Roadware Incorporated

381 Bridgepoint Way

South Saint Paul, MN 55075 651-457-6122

NÖDTELEFONNUMMER DYGNET RUNT: **FINLAND HUCS 09-471 977, SVERIGE 112**. ANVÄND ENDAST VID KEMISKA NÖDSITUATIONER MED SPILL, LÄCKAGE, BRAND, EXPONERING ELLER OLYCKOR SOM INKLUDERAR ROADWARES PRODUKTER.

WHMIS-klassificering: D2B; TDG-fraktinformation: Icke-reglerade material US DOT CA-9501002; Icke-reglerade på väg eller järnväg enligt tillstånd nr SU 4625, ICKE IATA-reglerad.

2. Sammansättning/information om beståndsdelar

FARLIGA KOMPONENTER

Komponenter	CAS-nr	OSHA TWA (slutlig)	ACGIH-exponeringsgränser	Vikt-%
4,4-difenylmetan-diisocyanat	101-68-8	Inget	0,005 ppm	40–60 %
Aromatiskt kolväte	64742-94-5	Inget	Inget	20–30 %
Naftalen	91-20-3	10 ppm 50 mg/m ³	10 ppm 15 ppm STEL	1–5 %

3. Farliga egenskaper

Fysikaliskt tillstånd

Vätska

Lukt

Något unken

OSHA/HCS-status

Detta ämne klassificeras som farligt enligt OSHA Hazard Communications Standard (20 CFR 1910.1200)

Översikt av nödsituationer

VARNING



Detta ämne reagerar på några sekunder i blandningsprocessen i kombination med 10 Minute Concrete Mender Side B. All exponering för de enskilda komponenterna är minimal på grund av polymerläsningsreaktionen mellan del A och del B. Material i färdigförpackade patroner är självblandande och appliceras direkt på reparationsområdet i ett halv reagerat tillstånd. Exponeringen under dessa förhållanden är i allmänhet under mätbara mängder. När dessa ämnen blandas i öppet kärl, bör tillräcklig ventilation tillses. Blanda inte i kärl i slutna utrymmen. En svag lukt genereras i reaktionsprocessen. Detta orsakas av en spårmängd av naftalen i ämnena. Skingra lukten genom att ventilerat slutna utrymmen.

VARNING

Skadligt vid inandning. Irriterar ögonen och andningsorganen. Kan orsaka överkänslighet vid inandning och hudkontakt. Denna produkt irriterar andningsorganen och kan orsaka överkänslighet i andningsorganen. Upprepad inandning av ånga eller aerosol i halter över det hygieniska gränsvärdet kan orsaka överkänslighet i andningsorganen. Ett hyperreaktivt svar på till och med minimala koncentrationer av diisocyanat kan utvecklas hos överkänsliga personer. Uppkomsten av symtom i andningsorganen kan vara fördröjda upp till flera timmar efter exponering.

VARNING:

Reagerar långsamt med vatten och producerar koldioxid som kan söndra slutna behållare. Denna reaktion är snabbare vid högre temperaturer.

4. Åtgärder vid första hjälpen

Ögonkontakt	Vid ögonkontakt ska ögonen sköljas omedelbart med en riklig mängd vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare omedelbart.
Hudkontakt	Tvätta genast med mycket tvål och vatten vid kontakt med huden. Kontakta läkare om irritation uppstår. Tvätta kläderna innan de används igen. Rengör skorna noggrant före återanvändning. En MDI-studie har visat att en polyglykolbaserad hudrengöring eller majsolja kan vara mer effektivt än tvål och vatten.
Inandning	Vid inandning ska personen flyttas ut i frisk luft. Vid andningsstillestånd ska konstgjord andning ges och läkare kontaktas omedelbart. Behandlingen är symtomatisk för primär irritation eller kramp i luftrören. Om andningen är ansträngd, bör syrgas ges av kvalificerad personal.
Förtäring	Kontakta läkare omedelbart. Skölj munnen med vatten. Flytta den exponerade personen i frisk luft. Framkalla inte kräkning såvida inte detta beordras av medicinsk personal. Kontakta omedelbart läkare. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.
Information till läkare	Symtomatisk och understödjande behandling efter behov. Efter kraftig exponering bör medicinsk uppföljning utföras i minst 48 timmar.

5. Brandbekämpningsåtgärder

Flampunkt	63 °C (145 °F). Flampunktsmetod: PMCC
Förbränningsprodukter	Förbränningsprodukterna kan omfatta: koloxider (CO, CO ₂) kväveoxider (NO, NO ₂ ...), kolväten och HCN.
Släckmedel Lämpliga Inte lämpliga	Använd släckningsmedel lämpligt för den omgivande branden. Inga kända.
Särskilda faror vid exponering	Vid brand eller upphettning kommer en tryckökning att inträffa varvid behållaren kan sprängas sönder. Ingen specifik fara.
Särskild skyddsutrustning	Brandmän ska bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsmatad andningsskydd för brandmän med heltäckande ansiktsmask. PVC stövlar, handskar, hjälm och skyddskläder ska bäras.
Speciella anmärkningar om explosionsrisker	På grund av reaktion med vatten produceras CO ₂ -gas, och en farlig uppbyggnad av tryck kan uppstå om förorenade behållare återförsluts. Behållarna kan spricka om de överhettas.

6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

Personligt skydd	Kontakta omedelbart utryckningspersonal. Utrym området. Ha vinden i ryggen för att undvika inandning av ångor. Sanering får endast utföras av utbildad personal. Personer som hanterar större spill ska bära heltäckande skyddskläder inklusive andningsskydd. Använd lämplig skyddsutrustning (se avsnitt 8).
Miljöskyddsåtgärder	Undvik spridning av utspillt ämne, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.
Rengöringsmetoder	Begränsa och sug upp stora spill på en inert, icke-brännbar absorberande bärare (t.ex. jord eller sand). Samla upp i öppna tunnor eller plastpåsar för dekontaminering om så är nödvändigt. Tvätta spillområdet rent med flytande saneringsmedel. Testa luften för MDI. Neutralisera små spill med saneringsmedel. Rester ska tas bort och förstöras på tillbörligt sätt (se avsnitt 13). Meddela tillämpliga myndigheter om utsläppet måste rapporteras. CERCLA för 4,4-MDI är 5 000 lbs (2 268 kg) (se CERCLA-informationen i avsnitt 15).

7. Hantering och lagring

Hantering	Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Det ska vara förbjudet att äta, dricka och röka på det område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Personer med redan kända hudallergiproblem eller astma, allergier eller kroniska eller återkommande luftvägssjukdomar ska inte delta i några processer i vilka denna produkt används. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Andas inte in ånga eller dimma. Svälj inte. Använd enbart med tillräcklig ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Förvara produkten i originalbehållaren eller ett godkänt
-----------	--



	alternativ i förenligt material. Håll behållaren stängd när den inte används. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren.
Lagring	Förpackningen förvaras på sval, väl ventilerad plats. Förvara behållaren väl tillsluten. Håll borta från fukt. På grund av reaktion med vatten produceras CO ₂ -gas, och en farlig uppbyggnad av tryck kan uppstå om förorenade behållare återförsluts. Återförslut inte förorenade behållare. Icke-kontaminerade behållare, som är fukt fria, kan återförslutas först efter att de försetts med ett kväveskikt. Får inte förvaras i behållare av koppar, kopparlegeringar eller galvaniserade ytor.
Säker lagringstemperatur	15–38 °C (60–100 °F)

8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Komponenter	NTP:	IARC	OSHA - Vissa cancerframkallande ämnen	NIOSH - Utvalda LD50 och LC50
4,4-difenylmetan	Denna produkt innehåller inte något material som visat sig vara cancerframkallande enligt National Toxicology Program (NTP).	Denna produkt innehåller inte något material som visat sig vara cancerframkallande av Internationella cancerforsknings institutet (IARC).	Denna produkt innehåller inte något material som visat sig vara cancerframkallande enligt OSHA.	2200 mg/kg oralt LD50 mus 9200 mg/kg oralt LD50 råttor
Naftalen	(PB2001-103699: hanrätta – klar)	Monograf 82, 2002	Närvarande	490 mg/kg oralt LD50 råttor

Förebyggande åtgärder	Villkoren för användning, tillräckliga tekniska eller andra kontrollåtgärder och faktisk exponering dikterar behovet av särskilda skyddsanordningar på din arbetsplats. Medicinsk övervakning av alla anställda som hanterar eller kommer i kontakt med ämnen som orsakar överkänslighet i andningsorganen rekommenderas. Personer med andningsproblem inklusive astmaliknande sjukdomar, kronisk bronkit eller andra kroniska luftvägssjukdomar eller återkommande hudexem eller hudallergier bör utvärderas för deras lämplighet att arbeta med denna produkt. När en person får diagnos om överkänslighet bör ingen ytterligare exponering för det ämne som orsakade allergin tillåtas.
Tekniska kontrollåtgärder	Använd punktutslug för att hålla luftburna koncentrationer under gränsvärdet. Lämpligt andningsskydd bör användas i fall av otillräcklig ventilation eller om det operativa förfarandet kräver det. För vägledning om tekniska kontrollåtgärder hänvisas till publikationer såsom ACGIH:s nuvarande upplaga av "Industrial Ventilation, a manual of Recommended Practice".



<u>Personligt skydd</u>	
Ögon	Kemiska skyddsglasögon. Om det finns risk för stänk, använd ett heltäckande ansiktsskydd.
Hud	Följande skyddande material rekommenderas: Handskar – neopren, nitrilgummi, butylgummi. Tunna engångshandskar av latex bör undvikas för upprepad eller långvarig användning. Skyddskläder bör väljas och användas i enlighet med "Guidelines for the Selection of Chemical Protective Clothing" som publiceras av ACGIH.
Andning	När produkten sprutas eller uppvärms utan tillräcklig ventilation, kan en MSHA/NIOSH-godkänd friskluftsmask av övertryckstyp krävas. Luftrenande andningsapparater utrustade med kassett för organiska ångor och HEPA (P100)-partikelfilter får användas på vissa villkor när bytesschema för kassetten har tagits fram i enlighet med standard för andningsskydd enligt OSHA (29 CFR 1910.134).
Händer	Kemikalietåliga, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard ska alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt.
Övrigt skydd	För speciella hanteringsföreskrifter bör du rådgöra med din chef eller följa standardrutin.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Allmän information	
Utseende	
Fysikaliskt tillstånd	Vätska
Färg	Klar brun
Lukt	Liknande kolväte
Lukttröskel	Ingen information
Viktig hälso-, säkerhets- och miljöinformation	
pH	Ingen information
Kokpunkt	177–193 °C (350–380 °F)
Smältpunkt	Ingen information
Flampunkt	63 °C (145 °F) PMCC
Explosiva egenskaper	Ej explosivt vid förekomst av följande ämnen eller förhållanden: Öppna lågor, gnistor och elektrisk urladdning och stötar och mekaniska sammanstötningar.
Ångtryck	Ingen information
Relativ densitet	1,1
Ångdensitet	8,5
Viskositet	5–15 cP
VOC-innehåll	Ingen information



10. Stabilitet och reaktivitet

Stabilitet och reaktivitet	Stabil vid rumstemperatur. Reaktion med vatten (fukt) producerar CO ₂ -gas. Exoterm reaktion med material som innehåller aktiva vätegrupper. Reaktionen blir progressivt mer kraftfull och kan vara våldsamt vid högre temperaturer om blandbarheten av reaktionsparterna är bra eller stöds genom omrörning eller genom närvaro av lösningsmedel. MDI är olöslig med och tyngre än vatten och sjunker till botten men reagerar långsamt vid gränsytan. Ett fast, vattenolösligt skikt av polyurea bildas vid gränsytan av frigjord koldioxidgas.
Villkor för instabilitet	Undvik höga temperaturer.
Inkompatibilitet med olika ämnen	Vatten, alkoholer, aminer, baser och syror.
Farlig polymerisering	Polymerisering kan inträffa med inkompatibla reaktanter, speciellt starka baser (alkalier, tertiära aminer, metallsalter), vatten eller temperaturer över 160 °C (320 °F).
Farliga sönderdelningsprodukter	Förbränningsprodukterna kan omfatta: koloxider (CO, CO ₂) kväveoxider (NO, NO ₂ ...), kolväten och HCN.

11. Toxikologisk information

Ingen toxikologisk information finns tillgänglig om produkten. Uppgifter om de ingående komponenterna sammanfattas nedan.

Lungtumörer har observerats i försöksdjur som exponerats för aerosoler av MDI / polymert MDI (6 mg/m³) under sin livstid. Tumörerna uppstod parallellt med irritation i luftvägarna och lungskada. Nuvarande yrkeshygieniska gränsvärden förväntas skydda mot dessa effekter av MDI.

12. Ekologisk information

Beständighet och nedbrytbarhet	Inga data tillgängliga
Rörlighet	Inga data tillgängliga
Bioackumulering	Inga data tillgängliga
Ekotoxicitetseffekter	Inga data tillgängliga
Akvatisk toxicitet	Inga data tillgängliga
<i>Naftalen:</i>	
Ekotoxicitet – Data för fiskarter	1,24 mg/l LC50 rosa lax (yngel) 96 h statisk

13. Avfallshantering

Avfallshantering	Alstring av avfall ska undvikas eller minimeras när så är möjligt. Gör dig av med överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter via ett auktoriserat avfallshandlingsföretag. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och eventuella biprodukter ska alltid ske i
------------------	---



	överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshantering samt eventuella lokala myndighetskrav. Undvik spridning av utspillt material, avrinning och kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.
--	---

14. Transportinformation

Gällande föreskrifter	UN-nummer	Leveransnamn	Klass	PG*	Etikett	Ytterligare information
DOT-klassificering	NA3082	ÖVRIGA REGLERADE ÄMNER, FLYTANDE, NOS (Metylendifenyl diisocyanat)	9	III		Rapporterbar mängd 5000 lbs (2270 kg) Enskilda behållare som är mindre än 5000 lbs är inte reglerade
TDG-klassificering	Inte reglerat					
IMDG-klass	Inte reglerat					
IATA-DGR-klass	Inte reglerat					

15. Gällande föreskrifter


USA				
HCS-klassificering	Gifitgt ämne Irriterande Orsakar överkänslighet			
Amerikanska federala bestämmelser	USA:s förteckning (TSCA 8b): Alla komponenter är listade eller undantagna.			
<u>CERCLA: Farliga ämnen</u>				
Komponenter	Koncentration	Avsnitt 304 CERCLA Farligt ämne	CERCLA Rapporterbar kvantitet	Produkt Rapporterbar kvantitet
4,4-difenylmetan-diisocyanat	35,53	Förtecknad	5000	14073

<u>SARA (313)</u>	Produktnamn	CAS-nummer	Koncentration
Formulär R - Rapporteringskrav	Diisocyanatförening (kategorikod N120)	101-68-8	36 %
SARA 313-meddelanden får inte tas bort från säkerhetsdatabladet och all kopiering och omfördelning av säkerhetsdatabladet ska även omfatta kopiering och omfördelning av det meddelande som sitter på kopiorna av säkerhetsdatabladet.			

<u>Delstatliga föreskrifter</u>	
California Prop 65	Inga förtecknade beståndsdelar
<u>Kanada</u>	
WHMIS (Kanada)	WHMIS Klass D-1A: Ämne som orsakar omedelbara och allvarligt

	giftiga verkningar (Mycket giftigt).
	WHMIS Klass D-2A: Ämne som orsakar andra giftiga verkningar (Mycket giftigt).
	WHMIS Klass D-2B: Ämne som orsakar andra giftiga verkningar (Giftigt).
CEPA (DSL)	Kanadas förteckning: Alla komponenter är listade eller undantagna.
Denna produkt har klassificerats i enlighet med riskkriterierna i CPR och säkerhetsdatabladet innehåller all den information som krävs enligt CPR.	

16. Övrig information

Etikettkrav	Skadligt vid inandning. Irriterar ögonen och andningsorganen. Kan orsaka överkänslighet vid inandning och hudkontakt. Denna produkt irriterar andningsorganen och kan orsaka överkänslighet i andningsorganen. Upprepad inandning av ånga eller aerosol i halter över det hygieniska gränsvärdet kan orsaka överkänslighet i andningsorganen. Ett hyperreaktivt svar på till och med minimala koncentrationer av diisocyanat kan utvecklas hos överkänsliga personer. Uppkomsten av symtom i andningsorganen kan vara fördröjda upp till flera timmar efter exponering.								
Informationssystem för farliga ämnen (USA)	<table border="1"> <tr> <td>3</td> <td>Hälsa</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Antändlighet</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Reaktivitet</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skyddsutrustning</td> </tr> </table>	3	Hälsa	1	Antändlighet	0	Reaktivitet		Skyddsutrustning
3	Hälsa								
1	Antändlighet								
0	Reaktivitet								
	Skyddsutrustning								
National Fire Protection Association (USA)									

Trots att informationen och rekommendationerna i denna publikation motsvarar vår bästa kännedom samt gällande information och övertygelse vid tidpunkten för offentliggörandet, SKA INGET AV INFORMATIONEN HÄRI TOLKAS SOM EN GARANTI, ETT LÖFTE ELLER NÅGOT ANNAT.

DET ÅLIGGER I SAMTLIGA FALL ANVÄNDAREN ATT FASTSTÄLLA TILLÄMPLIGHETEN AV INFORMATIONEN OCH REKOMMENDATIONERNA SAMT LÄMPLIGHETEN AV PRODUKTERNA FÖR DET EGNA SYFTET.

PRODUKTEN KAN MEDFÖRA RISKER OCH BÖR ANVÄNDAS MED FÖRSIKTIGHET. ÄVEN OM VISSA FAROR BESKRIVS I DENNA PUBLIKATION FINNDE DET INGEN GARANTI FÖR ATT DESSA ÄR DE ENDA FÖREKOMMANDE FARORNA.



Ansvarsfriskrivning:

De uppgifter som anges i detta blad är baserade på information från de leverantörer av råvaror och kemikalier som används vid tillverkningen av den ovannämnda produkten. Roadware Incorporated lämnar inga garantier med avseende på korrektheten av den information som lämnats av leverantörerna, och frånsäger sig allt ansvar för tillförlitligheten av denna.