



Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys:

RAVENOL ATF M 9-Serie

Artikkelin no.:

1211108

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

Aineen/seoksen käyttö:

öljy

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja (valmistaja/maahantuoja/yksinedustaja/jatkokäyttäjä/kauppias):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

D

Puhelin: +49 5203 9719 0

Faksi: +49 5203 9719 40

Sähköposti: kontakt@ravenol.de

Verkkosivu: www.ravenol.de

Sähköposti (pätevä henkilö): technik@ravenol.de

* 1.4. Hätäpuhelinnumero

Abt. Technik (Produktsicherheit), 24h: +49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (outside USA/Canada)
011 49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (inside USA/Canada), +49 5203 9719 0 (Mo-Do 7.30 Uhr -
16.30 Uhr, Fr 7.30 Uhr - 13.15 Uhr) (Tämä numero on käytössä vain toimistoaikana.)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti:

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

2.2. Merkinnät

Tunnusmerkintä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tuotetta ei tarvitse tunnusmerkitä EY-direktiivien tai vastaavien kansallisten lakien mukaan.

Vaaralausekkeet: -

Täydentävät vaaraominaisuudet (EU)

EUH210

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Turvalausekkeet: -

2.3. Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

* 3.2. Seokset

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset tiedot:

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Vie loukkaantuneet pois vaara-alueelta. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet. Mikäli potilas menettää tajuntansa, hänet on laitettava kylkimakuuasentoon ja käännäyttävä lääkärin puoleen. Älä jätä loukkaantunutta yksin.



Päivitetty (pvm): 6.3.2018 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 7.3.2018

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiista ilmasta. Ota heti yhteys lääkäriin.

Ihokosketuksessa:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Ota heti yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieltynä:

Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

Ensihoitajan itsesuoja:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei välitöntä elvytystä ensiauttajalta.

* **4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito. Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine:

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Hiilidioksidi (CO₂)

Sammutusjauhe

alkoholinkestävä vaaho

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

Palavien höyryjen muodostuminen on mahdollista, lämpötilassa yli: Leimahduspiste

Kuuma tuote kehittää palavia höyryjä.

Vaaralliset palamistuotteet:

Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO₂), Typpidioksidit (NO_x), Kaasut/höyryt, myrkyllinen

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta. Suojavaatteet.

5.4. Lisäohjeet

Räjähdytys- ja palokaasu ei saa hengittää. Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista

vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

* **6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä. Varottava kemikaalin joutumista silmiin. Varottava kemikaalin joutumista iholle.

Suojavälineistö:

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.

Hätäsuunnitelmat:

Eristettävä sytytyslähteistä. Ihmiset on vietävä turvaan. Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Henkilökohtaiset suojavarusteet:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava kemikaalin joutumista iholle. Varottava kemikaalin joutumista silmiin.



Päivitetty (pvm): 6.3.2018 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 7.3.2018

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää maaperään. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen:

Sopiva materiaali talteenottoon: Hiekka, Piimaa, Yleissideaine, Kemiallinen sideaine, happopitoinen

Puhdistamiseen:

Poistettava veden pinnalta (esim. kuorimalla, imemällä). Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Muut tiedot:

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.5. Lisäohjeet

Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisuustoimenpiteet

Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä:

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Vältä öljysumun. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housuntaskuun.

Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Palosuojaustoimenpiteet:

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Katso kohta 8.

Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet ja varastointiehdot:

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille:

Sopiva materiaali säiliöille/laitteille: Lattioiden tulisi olla läpäisemättömiä, nesteitä kestäviä ja helposti puhdistettavia. Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Ohjeita yhdessä varastoinnista:

ei tarvita

Varastointiluokka: 10 – Palavat nesteet, joita ei voida määritellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

Muut tiedot varastointiehdoista:

Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa. Suojattava lämmöltä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Suositus:

Noudatettava teknisiä ohjeita.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Tietoa ei saatavilla



Päivitetty (pvm): 6.3.2018 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 7.3.2018

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet

Silmä-/kasvosuojaus:

Siirron aikana: Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat

Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi), PVC (Polyvinyylikloridi)

Käsinemateriaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm

Tunkeutumisaika (maksimaalinen käyttöaika) >480 min

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Soveltuva vartalonsuojaus: Suojavaatteet:

Hengityksensuojain:

Normaalisti henkilökohtainen hengityksensuoja ei ole välttämätön.

8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

8.3. Lisäohjeet

Mineraaliöljy sumu rajoja:

OSHA PEL - arvo $5 \text{ mg} / \text{m}^3$, ACGIH HTP-arvot - arvo $10 \text{ mg} / \text{m}^3$

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

* 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Olomuoto: Nestemäinen

Väri: punainen

Haju: ominainen

Turvallisuutta koskevat perustiedot

parametri		-ssa °C	Menetelmä	Huomautus
pH	ei sovellettavissa			
Sulamispiste	ei määritetty			
Jäätymispiste	Tietoja ei saatavilla			
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Tietoja ei saatavilla			
Hajoamislämpötila (°C):	Tietoja ei saatavilla			
Leimahduspiste	ei määritetty			
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavilla			
Syttymislämpötila °C	Tietoja ei saatavilla			
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	ei määritetty			
höyrynpaine	Tietoja ei saatavilla			
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavilla			
Suhteellinen tiheys	844 kg/m^3	20 °C		
Kiintotiheys	ei sovellettavissa			
vesiliukoisuus (g/L)	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.			



Päivitetty (pvm): 6.3.2018 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 7.3.2018

parametri		-ssa °C	Menetelmä	Huomautus
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tietoja ei saatavilla			
Viskositeetti, dynaaminen	ei sovellettavissa			
Viskositeetti, kinemaattinen	29 mm ² /s	40 °C		

9.2. Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita. Räjähdyksvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Seos on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

* 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

vastaukseksi: Hapettava aine, vahva

10.4. Vältettävät olosuhteet

Termisen hajoomisen välttämiseksi ei ylikuumene.

* 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit: Hapettava aine, vahva

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: Hiilidioksidi Hiilimonoksidi Typpidioksidit (NO_x)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

* 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Akuutti oraali toksisuus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Akuutti toksisuus ihon kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys:

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

lievästi ärsyttävä, mutta ei relevantti luokitteluun.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Ei ole stabiiloivaa vaikutusta.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Ei viitteitä sukusolumutageenisuudesta ihmiselle.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Perusöljy / mineraaliöljy käytetään arvo on alle 3% DMSO, joten sitä ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi aineeksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei viitteitä reproduktiotoksisuudesta ihmiselle.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara:

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

* 12.1. Myrkyllisyys

Arvio/luokitus:

Tuotetta ei ole testattu.



Päivitetty (pvm): 6.3.2018 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 7.3.2018

Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Muut tiedot:

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)

* **12.3. Biokertyvyys**

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:

Tietoja ei saatavilla

Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

* **12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

* **13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

13.1.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

Jätekoodit/jätenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

Jätekoodi pakkaus:

Huomautus:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Jätteenkäsittelymahdollisuudet

Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyn jätteenkäsittelijän kanssa.

Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

* **13.2. Muut tiedot**

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.1. UN-n:o

ei relevantti

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ei relevantti

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ei relevantti

14.4. Pakkausryhmä

ei relevantti

14.5. Ympäristövaarat

ei relevantti

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ei relevantti



Päivitetty (pvm): 6.3.2018 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 7.3.2018

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

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-määräykset

Muut EU-määräykset:

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan ammattikäyttäjälle pyynnöstä.

15.1.2. Kansalliset määräykset



[DE] Kansalliset määräykset

Störfallverordnung

tuotteen sisältämille aineille:

E1 Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välittömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1

Vesivaarallisuusluokka (WGK)

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

Lähde:

Omaluokitus (seos, laskentasääntö).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 189, 190, 192, 195

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Altöl-Verordnung (AltölV)

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

15.3. Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 16: Muut tiedot

* 16.1. Viitteet muutoksesta

1.4.	Hätäpuhelinnumero
3.2.	Seokset
4.2.	Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
6.1.	Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
9.1.	Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
10.3.	Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
10.5.	Yhteensopimattomat materiaalit
11.1.	Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
12.1.	Myrkyllisyys
12.3.	Biokertyvyys
12.5.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
13.1.	Jätteiden käsittelymenetelmät
13.2.	Lisäohjeet
15.1.	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
16.1.	Viitteet muutoksesta



Päivitetty (pvm): 6.3.2018 **Versio:** 4 **Tulostuspäivämäärä:** 7.3.2018

16.2. Lyhenteet ja akronyymit

Ks. yleiskatsaustaulukko osoitteessa www.euphrac.eu

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: ohjeistukset informaatiovaatimuksiin ja aineen turvallisuuden arvioimiseen, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

16.3. Tärkeitä kirjallisuus- ja tietolähteet

67/548/ETY - Direktiivi vaarallisista aineista

1999/45/ETY - Direktiivi vaarallisista valmisteista

EY 1907/2006 - REACH-asetuksen

1272/2008 EY - Asetus luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta aineiden ja seosten sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY ja asetuksen (EY) N: o 1907/2006

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 (REACH) ja liitteen II

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), C & L luokitusten ja merkintöjen luettelon

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), ECHA CHEM Rekisteröityjen aineiden

OECD Global portaali kemiallisia aineita koskevan tiedon (ChemPortal)

Institute for Työturvallisuuslaki Saksan Social Tapaturmavakuutuslaitosten (IFA): GESTIS aine tietokanta ja kansainvälinen raja-arvot kemiallisten aineiden

Liittovaltion ympäristövirasto, IV 2.4: Documentation ja tiedotuskeskus vesistöille vaarallisten aineiden Rigoletto (luettelo vesistöille vaarallisia aineita)

16.4. Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti:

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

16.5. R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

Tietoja ei saatavilla

16.6. Koulutusohjeet

Tietoja ei saatavilla

16.7. Lisäohjeet

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai jos tuotetta jalostetaan, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta