



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SHELL RIMULA R5 E 10W-40

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	SHELL RIMULA R5 E 10W-40
Tuotenumero	58233
REACH rekisteröintihuomautukset	Tätä tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi, tiedot tämän tietosivun on ohjeellisia.

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

Tunnistetut käytöt	Moottoriöljy.
--------------------	---------------

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. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Kansallinen hätäpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)
Sds No.	58233

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Ei Luokiteltu
Terveyshaitat	Ei Luokiteltu
Ympäristövaarat	Ei Luokiteltu

2.2. Merkinnät

Vaaralausekkeet	EUH208 Sisältää CALCIUM ALKARYL SULPHONATE. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
-----------------	--

2.3. Muut vaarat

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

INTERCHANGEABLE LOW VISCOSITY BASE OIL (<20.5 CST @ 40C)		0 - 90%
CAS-nro: —		
Luokitus		
Asp. Tox. 1 - H304		
AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, REACTION PRODUCTS WITH 1,3-DIOXOLAN-2-ONE AND SUCCINIC ANHYDRIDE MONOPOLYISOBUTENYL DERIVS.		1 - 5 %
CAS-nro: 147880-09-9		EY-nro: 604-611-9
Luokitus		
Aquatic Chronic 4 - H413		
CALCIUM ALKARYL SULPHONATE		1 - 3 %
CAS-nro: 722503-69-7		
Luokitus		
Aquatic Chronic 4 - H413		
CALCIUM ALKARYL SULPHONATE		0.1 - 0.9 %
CAS-nro: 722503-68-6		
Luokitus		
Skin Sens. 1 - H317		
Aquatic Chronic 4 - H413		
PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(SEC-BU AND 1,3-DIMETHYLBUTYL) ESTERS, ZINC SALTS		1 - 2.4%
CAS-nro: 68784-31-6		EY-nro: 272-238-5
Luokitus		
Eye Dam. 1 - H318		
Aquatic Chronic 2 - H411		

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

Koostumustiedot

Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset Mineraaliöljy, pitkälle jalostettu, DMSO < 3% (IP346)

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

Huuhtelee nenä ja suu vedellä. Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

Nieleminen

Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Älä oksennuta. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

Ihokosketus

Poista altistunut henkilö saastumislähteen luota. Ihokosketuksen jälkeen, saastunut vaatetus on riisuttava välittömästi ja roiskeet huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Ensiapuhenkilöiden suojaus	Ensiapuhenkilöstön tulee käyttää soveltuvaa suojavarustusta kaikissa pelastustoimenpiteissä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Nieleminen	Ylialtistuminen saattaa aiheuttaa seuraavia haittavaikutuksia: Pahoinvointi, oksentaminen. Ripuli.
Ihokosketus	Hieman ärsyttävä. Ei oleteta olevan terveydelle vaarallista normaaleissa käyttöolosuhteissa. Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voi tukkia ihohuokoset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvan juuritupen tulehdusta. Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia.
Silmäkosketus	Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Ei erityisiä suosituksia. Jos epäillään, hakeudu lääkäriin välittömästi.
-----------------------------	--

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.
Epäsopivat sammutusaineet	Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat	Kuumennettaessa ja palaessa voi muodostua myrkyllisiä höyryjä/kaasuja.
Haitalliset palamistuotteet	Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä. Orgaaniset yhdisteet. Seuraavien aineiden oksidit: Hiili.

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. Ota talteen ja kerää sammutusvesi. Evakuoi alue.
Erityiset suojavälineet palomiehille	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet	Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
------------------------------------	--

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Älä päästä viemäriin tai vesistöihin tai maahan. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomais taholle.
---	--

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet	Estä vuoto mikäli sen voi vaaratta tehdä. Ole varovainen, koska lattia ja muut pinnat saattavat tulla liukkaaksi. Imeytä vermikuliittiin, kuivaan hiekkaan tai maahan ja laita säiliöön. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Merkitse astiat, jotka sisältävät jätettä ja saastunutta materiaalia ja siirrä pois alueelta mahdollisimman nopeasti. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin.
------------------------	---

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Hanki riittävä yleis- ja paikallisilmanvaihto. Vältä kosketusta silmien kanssa ja pitkittynyttä ihokosketusta. Vältä hengittämästä höyryjä ja roiskeita/sumua. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Product is a static accumulator Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa auringonvalolta. Soveltuvat astiamateriaalit: Seostamaton teräs. Polyeteeni. Epäsopivat säiliömateriaalit: Polyvinyylikloridi (PVC) Varastoi poissa seuraavien aineiden läheisyydestä: Vahvoja hapettajia.

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

INTERCHANGEABLE LOW VISCOSITY BASE OIL (<20.5 CST @ 40C)

5 mg/m³, TWA, Manuf. data

Ainesosien tiedot Seuraa tuotteen tai ainesosien altistumisrajoja.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekniset torjuntatoimenpiteet Hanki riittävä ilmanvaihto. Vältä höyryjen hengittämistä. Seuraa tuotteen tai ainesosien altistumisrajoja.

Silmien/kasvojen suojaus Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Seuraavia suojavälineitä tulee käyttää: Kemikaaliroiskesuojalasit tai kasvovisiiri. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvusuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

Käsiensuojaus Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Polyvinyylikloridi (PVC) Neopreeni. Nitrilikumi. Paksuus: > 0.35 mm Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

Muut ihon ja kehon suojamenetelmät Käytä soveltuvaa vaatetusta estämään mahdollinen ihokosketus.

Hygieniatoimenpiteet Älä tupakoi työskentelyalueella. Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Pese viipymättä jos iho saastuu. Silmähuuhtelasema ja hätäsuihku tulee olla saatavilla käsiteltäessä tätä tuotetta.

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

Hengityksensuojaus

Hyväksytyn standardin mukaista hengityksensuojainta tulee käyttää, mikäli riskinarviointi osoittaa epäpuhtauksien hengittämisen olevan mahdollista. Varmista, että kaikki hengityksensuojaimet ovat käyttötarkoitukseen soveltuvia ja CE-merkittyjä. Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Yhdistelmäsuodatin, tyyppi A2/P2. EN 136/140/141/145/143/149

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Neste.
Väri	Vaalea (tai kalpea). Meripihkanvärinen.
Haju	Kevyt. Hiilivedyt.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	Ei tietoja saatavilla.
Sulamispiste	-39°C
Kiehumispiste ja alue	> 280°C
Leimahduspiste	220°C Cleveland open cup.
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Alempi syttymis-/räjähdysraja: 1 % Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 10 %
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	< 0.5 Pa @ 20°C Arvioitu arvo.
Höyryn tiheys	> 1 Arvioitu arvo.
Suhteellinen tiheys	0.882 @ 15°C
Tilavuuspaino	882 kg/m ³
Liukoisuus	Liukenematon veteen.
Jakautumiskerroin	Pow: > 6 Tieto perustuu samankaltaisilla tuotteilla tehtyihin tutkimuksiin
Itsesyttymislämpötila	> 320°C
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	90 mm ² /s @ 40°C 13.4 mm ² /s @ 100°C
Räjähtävät ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot	Ei määritelty.
Taitekerroin	Ei tietoja saatavilla.

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

Hiukkaskoko	Ei tietoja saatavilla.
Molekyylipaino	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvuus	Ei tietoja saatavilla.
Kyllästyskonsentraatio	Ei tietoja saatavilla.
Kriittinen lämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet	Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.
---------------	--

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys	Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa.
----------	---

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Seuraavat materiaalit saattavat reagoida tuotteen kanssa: Vahvoja hapettajia.
---------------------------------------	---

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Vältä liiallista lämpöä pitkiä aikoja. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa.
------------------------	---

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Vahvoja hapettajia.
-------------------------	---------------------

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet	Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä. Orgaaniset yhdisteet. Seuraavien aineiden oksidit: Hiili.
------------------------------	---

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD ₅₀)	LD ₅₀ > 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta
---	---

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD ₅₀)	LD ₅₀ > 5000 mg/kg, Ihon kautta, Kani
---	--

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC ₅₀)	Ei tietoja saatavilla.
--	------------------------

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Eläintiedot	Hieman ärsyttävä. Ei oleteta olevan terveydelle vaarallista normaaleissa käyttöolosuhteissa. Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voi tukkia ihohuokokset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvan juuritupen tulehdusta. Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia.
-------------	---

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys	Toimittajan tiedot. Hieman ärsyttävä. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
-----------------------------	--

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen	Ei tietoja saatavilla.
------------------------------	------------------------

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei sisällä mitään aineita, joiden tiedetään olevan mutageenisia.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei ole todisteita, että tuote aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Ei todisteita myrkyllisyydestä lisääntymiselle eläinkokeissa.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei luokiteltu tietylle kohde-elimelle myrkylliseksi kerta-altistuksen jälkeen.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Ei luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi toistuvan altistumisen jälkeen.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengittäminen

Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä.

Nieleminen

Ylialtistuminen saattaa aiheuttaa seuraavia haittavaikutuksia: Pahoinvointi, oksentaminen. Ripuli.

Ihokosketus

Hieman ärsyttävä. Ei oleteta olevan terveydelle vaarallista normaaleissa käyttöolosuhteissa. Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voi tukkia ihohuokoset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvan juuritupen tulehdusta. Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia.

Silmäkosketus

Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

Aineosien myrkyllisyystiedot

INTERCHANGEABLE LOW VISCOSITY BASE OIL (<20.5 CST @ 40C)

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Suun kautta,

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Ihon kautta,

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys

Tuotteen ei odoteta olevan ympäristölle vaarallinen. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys

Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus

Tämän tuotteen ei oleteta olevan biohajoava.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys

Tuote sisältää mahdollisesti biokertyviä aineita.

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

Jakautumiskerroin Pow: > 6 Tieto perustuu samankaltaisilla tuotteilla tehtyihin tutkimuksiin

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote on veteen liukenematon.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei määritetty.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Yleistä tietoa Jäte tulee käsitellä kuten valvottu jäte. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.

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

Jäteluokka EWC 13 02 05*

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.

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**

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

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).

Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitystä ei ole suoritettu.

Listaukset

EU (EINECS/ELINCS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Yhdysvallat (TSCA):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

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. EC₅₀: 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 hengityslaite STP: Jätevedenpuhdistamo VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet
Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön) Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)
Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Toimittajan tiedot.
Viimeinen muutospäivä	12.7.2019
Versionumero	1.000
KT numero	58233

SHELL RIMULA R5 E 10W-40

Täydelliset vaaralausekkeet	H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille. EUH208 Sisältää CALCIUM ALKARYL SULPHONATE. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Allekirjoitus	J.P.C. Biesheuvel