KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

neuvoston asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

DOT5.1

Päiväys	26.11.2025		
Tarkastuspäivä		Versio	1.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste — Jarruneste DOT5.1

Aine / seos — seos

Numero

UFI — 5P04-4073-W00t-AT3F

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

Seoksen käyttötarkoitus

jarruneste

Käyttökuvaajat

jarruneste

Seoksen kielletyt käytöt

Tuotetta ei saa käyttää muihin kuin kohdassa 1 eriteltyihin tarkoituksiin.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittajalla

Nimi tai kauppanimi	Finnish RK Group Oy
Osoite	Paanakatu 2 15150 Lahti Finland
ALV nro	
Puhelin	
Sähköposti	info@raskasarja.fi

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite

Nimi

Sähköposti

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus, ympärivuorokautinen, puh:+358 9 471 977 tai 09 4711 (keskus).

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 mukaisesti

Seos on luokiteltu vaaralliseksi.

Repr. 1B H360D	Repr. 1B H360D*
Repr. 2: H361f	Repr2: H361f*

***itseluokittelu**

2.2 Merkinnät

Vaarasymboli



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
H360D	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä
H361f	

Turvalausekkeet

P101	Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P202	Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P308+P313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus hävittämällä kuten vaaralliset jätteet.

Lapsiturvallisia kiinnikkeitä ja näkövammaisille tarkoitettuja varoitusmerkkejä koskevat vaatimukset

Pakkauksessa on oltava näkövammaisille tarkoitettu varoitusmerkki.

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä aineita, joilla on komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia. Seos ei sisällä mitään aineita, jotka täyttävät PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), sellaisena kuin se on muutettuna, liitteen XIII mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Seos sisältää näitä vaarallisia aineita ja aineita suurimmassa sallitussa pitoisuudessa työympäristössä

Tunnistenumerot	Aineen nimi	Sisältö % painossa	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti	Huomio
CAS: 30989-05-0 EY: 250-418-4	Tris 2-2-2methoxyethoxyethyl orbonate	50-75	Repr. 2: H361f	
CAS: 111-77-3 EY: 203-906-6	Diethylene glycol methyl ether	1-5	Repr. 1B H360D SCL: Repr. 1B; H360D: C ≥3%	

Huomautukset

1 Aine, jolle on asetettu altistuksen raja-arvot.

Täysi teksti kaikista luokituksista ja vaaralausekkeista annetaan kappaleessa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Huolehdi omasta turvallisuudestasi. Ota yhteys lääkäriin, jos saat tai jos epäilet saaneesi tähän aineeseen liittyviä terveysongelmia ja ota mukaisesti tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos altistunut henkilö on tiedoton, aseta hänet asianmukaiseen asentoon, vasemmalle kyljelle, pää hieman taaksepäin, niin että hengitystiet ovat avoimet; älä koskaan oksennuta. Jos henkilö oksentaa itsestään, varmista, ettei oksennusta joudu hengitysteihin. Hengenvaarallisissa tilanteissa elvytystä on annettava ensi tilassa ja huolehdittava lääketieteellisestä avusta. Hengityksen pysähtyminen - aloita välittömästi tekohengityksen antaminen. Sydämenpysähdys - aloita välittömästi sydämen hieronta.

Jos kemikaalia on hengitetty

Lopeta altistus välittömästi; siirrä henkilö raittiiseen ilmaan. Pidä altistunut henkilö lämpimänä. Ota yhteyttä lääkäriin jos ärsytystä, hengenahdistusta tai muita oireita ilmenee.

Jos kemikaalia joutuu iholle

Riisu saastunut vaatetus. Pese altistunut ihonalue runsaalla, mieluiten haalealla vedellä. Jos iho ei ole ärsyyntynyt, puhdista käyttäen saippuaa tai shampoota. Ota yhteyttä lääkäriin jos ihoärsytys jatkuu.

Jos kemikaalia joutuu silmiin

Huuhtele silmiä juoksevan veden alla, avaa silmäluomet (jopa pakolla, jos tarpeen); poista mahdolliset piilolinssit. Huuhtele vähintään 10 minuuttia.

Jos kemikaalia on nielty

Huuhtele suu puhtaalla vedellä ja anna 2-5 dl vettä. Ota yhteyttä lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Jos kemikaalia on hengitetty

Ei odotettavissa.

Jos kemikaalia joutuu iholle

Ei odotettavissa.

Jos kemikaalia joutuu silmiin

Ei odotettavissa.

Jos kemikaalia on nielty

Ärsytys, pahoinvointi.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireenmukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Alkoholinkestävä vaahto, hiilidioksidi, jauhe, vesisuihku, vesisumu.

Soveltumattomat sammutusaineet

Vesi - täydellä paineella.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palon yhteydessä voi muodostua hiilimonoksidia ja hiilidioksidia ja muita myrkyllisiä kaasuja. Vaarallisten hajoamistuotteiden (pyrolyysituotteet) hengittäminen voi aiheuttaa vakavia terveysvaurioita.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Itsenäinen hengityslaite (SCBA) yhdessä kemiallisen suojapuvun kanssa on suositeltava käytettäväksi ainoastaan silloin, kun kyseessä on (lähi) kosketuksen vaara. Käytä itsenäistä hengityslaitetta ja koko kehon suojaavaa suojavaatetusta. Älä päästä saastunutta sammutusainetta maaperään, viemäristöön tai pintaveteen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä henkilökohtaisia suojaimia. Katso ohjeita kohdista 7 ja 8. Varo aineen joutumista iholle ja silmiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä aineen pääsy maaperään ja pintavesiin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Valunut tuote on peitettävä sopivalla (syttymättömällä) imukykyisellä materiaalilla (hiekka, piimaa, maa ja muut sopivat absorptiomateriaalit); ja säilytetään hyvin suljetuissa astioissa ja poistetaan kohdan 13 mukaisesti. Ilmoita palokunnalle ja muille toimivaltaisille paikallisviranomaisille, jos huomattava määrä tuotetta vuotaa ympäristöön. Kun tuote on poistettu, pese saastunut alue runsaalla vedellä. Älä käytä liuottimia.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat 7, 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät työperäiseen altistumiseen liittyvät raja-arvot. Varo aineen joutumista iholle ja silmiin. Pese kädet ja altistuneet ruumiinosat huolellisesti tuotteen käsittelyn jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Noudata voimassa olevia turvallisuuden ja terveyden suojelua koskevia määräyksiä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljetuissa astioissa viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa, tähän tarkoitukseen tarkoitetussa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

ei saatavilla

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Seos sisältää aineita, joille on asetettu työperäiseen altistumiseen liittyvät raja-arvot.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Huolehdi hyvästä tuuletuksesta ja noudata asianmukaisia turvallisen työskentelyn periaatteita. Tämä voidaan saavuttaa ainoastaan paikallisella imulla tai tehokkaalla yleisellä ilmanvaihdolla. Työn aikana syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty. Pese kädet perusteellisesti vedellä ja saippualla työn jälkeen ja aina ennen ateria- ja lepotaukoja.

Silmien tai kasvojen suojaus

Ei tarpeen.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus: Aineelle resistentit suojakäsineet. Altistunut ihoalue on pestävä huolellisesti.

Hengityksensuojaus

Suodattimella varustettu puolinaamari on tarpeen suojaamaan orgaanisilta höyryiltä, jos altistumisen raja-arvot ylittyvät tai jos tuotetta käsitellään olosuhteissa, joissa ilmanvaihto on huono.

Termiset vaarat

Ei saatavilla.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Noudata tavanomaisia ympäristönsuojelutoimenpiteitä, ks. kohta 6.2.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	jarruneste
Väri	keltanen
Haju	hajuton
Sulamis- ja jäätymispiste	tietoja ei saatavissa
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	tietoja ei saatavissa
Syttyvyys	tietoja ei saatavissa
Alempi ja ylempi räjähdysraja	tietoja ei saatavissa
Leimahduspiste	tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	tietoja ei saatavissa
Hajoamislämpötila	tietoja ei saatavissa
pH	8
Kinemaattinen viskositeetti	tietoja ei saatavissa
Vesiliukoisuus	tietoja ei saatavissa
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	tietoja ei saatavissa
Höyrynpaine	tietoja ei saatavissa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys	tietoja ei saatavissa

Höyryn suhteellinen tiheys	tietoja ei saatavissa
Hiukkasten ominaisuudet	tietoja ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

ei saatavilla

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tuntematon.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Tuote on stabiili ja hajoamista ei tapahdu normaaliolosuhteissa. Suojattava tulelta, kipinöiltä, kuumuudelta ja jäätymiseltä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Suojattava vahvoilta hapoilta, emäksiltä ja hapettavilta aineilta.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei kehity normaalikäytössä. Voi korkeassa lämpötilassa muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilimonoksidia ja -dioksidia.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Liuotinhöyryjen hengittäminen altistumisen raja-arvojen ylittyessä voi johtaa akuuttiin hengitysteiden myrkytykseen pitoisuuden ja altistuksen ajasta riippuen. Toksikologisia tietoja seokselle ei ole saatavilla.

Välitön myrkyllisyys

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

ei saatavilla

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote ei sisällä mitään aineita, jotka täyttävät PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), sellaisena kuin se on muutettuna, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seos ei sisällä aineita, joilla on komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ympäristön saastumisen vaara; hävitä jäte paikallisten ja/tai kansallisten asetusten mukaisesti. Hävitä tuote noudattaen voimassa olevia jätehuoltomääräyksiä. Kaikki käyttämättömät tuotteet ja saastuneet pakkaukset on sijoitettava asianmukaisesti merkittyihin säiliöihin ja toimitettava hävitettäväksi hyväksyttyyn jätteenkäsittelylaitokseen (ongelmajätelaitokselle). Älä päästä jäännöksiä/käyttämättömiä tuotteita viemäristöön. Tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteenä. Tyhjät säiliöt voidaan hävittää polttamalla energian tuottamiseksi jätteenpolttouuneissa tai lähettämällä hävitettäväksi asianmukaisella luokituksella merkittynä. Perusteellisesti puhdistetut säiliöt voidaan jättää kierrätettäväksi.

Jätelainsäädäntö

Valtioneuvoston asetus jätteistä 179/2012. Valtioneuvoston asetus pakkauksista ja pakkausjätteistä 1029/2021. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä. Jäteluettelosta annetun päätöksen 2000/532/EY muutoksen mukaisesti.

Jätteen tyyppikoodi

13 01 10 mineraalipohjaiset klooraamattomat hydrauliöljyt *

(*) - Vaaralliset jätteet vaarallisia jätteitä koskevan direktiivin 2008/98/EY mukaisesti

---

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ei ole kuljetussäännösten alainen

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

merkityksetön

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

merkityksetön

14.4 Pakkausryhmä

merkityksetön

14.5 Ympäristövaarat

merkityksetön

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Lisätietoa kohdissa 4-8.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

merkityksetön

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Terveydensuojelulaki 1994/763. Työterveyshuoltolaki 1383/2001. Kemikaalilaki 599/2013. Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä 715/2001. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) nro 1907/2006, annettu 18. päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY ja neuvoston asetuksen (ETY) nro 793/93 ja komission asetuksen (EY) nro 1488/94 sekä neuvoston direktiivien 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY, sellaisena kuin se on muutettuna. EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) nro 1272/2008, sellaisena kuin se on muutettuna.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

ei saatavilla

KOHTA 16: Muut tiedot

Luettelo käyttöturvallisuustiedotteissa käytettävistä muista vakiolausekkeista

EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Muita tärkeitä tietoja ihmisten terveyden suojelemisesta

Tuotetta ei saa käyttää muihin kuin kohdassa 1 eriteltyihin tarkoituksiin, ellei valmistaja/maahantuoja ole erikseen antanut siihen hyväksyntää. Käyttäjä on vastuussa kaikkien asianmukaisten terveyden suojelua koskevien määräysten noudattamisesta.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
BCF	Biokertyvyystekijä
CAS	Chemical Abstracts Service (kemiallisten aineiden tietokannan ylläpitopalvelu)
CLP	Säädös (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja sekoitusten luokittelusta, merkinnästä ja paketoinnista
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
EmS	Pelastussuunnitelma
EU	Euroopan unioni
EuPCS	Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä
EY	Jokaisen EINECS-luettelossa listatun aineen tunnistekoodi
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IBC	Vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva kansainvälinen säännöstö
ICAO	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
IMO	Kansainvälinen merenkulkujärjestö
INCI	Kansainvälinen kosmeettisten aineiden nimistö
ISO	Kansainvälinen standardointijärjestö
IUPAC	Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto
log Kow	Oktanool-vesi-jaotuskoefitsient
OEL	Työperäisen altistuksen raja-arvot
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
ppm	Miljoonasosa
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Sopimus vaarallisten tavaroiden kuljetuksesta rautateitse
UN	Aineen tai artikkelin YK:n mallimääräyksistä otettu nelilukuinen tunnistenumero
UVCB	Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Koulutusohjeet

Informoi henkilöstöä suositelluista käyttötavoista, pakollisista suojavarusteista, ensiavusta ja kielletyistä tavoista käsitellä tuotetta.

Suositellut käyttörajoitukset

ei saatavilla

Tietoa käyttöturvallisuustiedotteen täyttämiseen käytetyistä lähteistä

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) nro 1907/2006 (REACH), sellaisena kuin se on muutettuna. EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) nro 1272/2008, sellaisena kuin se on muutettuna. Aineen/seoksen valmistajan antamat tiedot, mikäli saatavilla - tietoja rekisteröintiasiakirjoista.

Lisätietoja

Luokitusmenettely - laskentamenetelmä.

Lauseke

Käyttöturvallisuustiedote sisältää tietoja turvallisuuden ja työterveyden suojelun varmistamisesta työssä ja ympäristönsuojelussa. Annetut tiedot vastaavat tiedon ja kokemuksen nykytilaa ja ovat voimassaolevien lakien mukaisia. Tietoja ei tule ymmärtää siten, että ne takaavat tuotteen soveltuvuuden ja käytettävyyden tietylle sovellukselle.