

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Tuotenimi	: NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC
Viskositeetti tai Tyyppi	: ISO VG 28
Tuotekoodi	: 21705
PR Numero	: 2616

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

Materiaalien käyttötarkoitukset	: Hydraulikkaöljy
------------------------------------	-------------------

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	: Neste Markkinointi Oy Keilaranta 21, Espoo, P.O.B. 95, FIN-00095 NESTE, FINLAND Tel. +358 10 45811
------------	--

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite	: lubetec@neste.com
---	---------------------

1.4 Häät puhelinnumero**Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus**

Eurooppa	: Häät puhelinnumero: 112
Suomi	: Myrkytystietokeskus : +358 800 147 111 / +358 (0)9 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Tuotteen määritelmä	: Seos
---------------------	--------

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE Kategoria 3 H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta	: Ei mitään.
---	--------------

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta	: Ei mitään.
---	--------------

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Huomiosana	: Ei huomiosanaa.
------------	-------------------

Vaaralausekkeet	: H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
-----------------	---

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy	: P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
----------------	--

Pelastustoimenpiteet	: Ei sovelleta.
----------------------	-----------------

Varastointi	: Ei sovelleta.
-------------	-----------------

Jäte	: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
------	--

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisämerkinnät : Sisältää metyylimetakrylaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla : Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics	REACH #: 01-2120920648-49 ES: 954-225-2	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet nafteeniset	REACH #: 01-2119480375-34 ES: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Indeksi: 649-466-00-2	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	-	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	-	≤10	Ei luokiteltu.	-	[2]
Sinkki-bis[O,O-bis(etyyliheksyyli)]bis (ditiiofosfaatti)	REACH #: 01-2119493635-27 ES: 224-235-5 CAS: 4259-15-8	≤3	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Dam. 1, H318: C ≥ 50%	[1]
2,6-di-tert-butyylifenoli	REACH #: 01-2119490822-33 ES: 204-884-0 CAS: 128-39-2	<1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Metyylimetakrylaatti	REACH #: 01-2119452498-28 ES: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Indeksi: 607-035-00-6	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
2-Etyyliheksanoli	REACH #: 01-2119487289-20 ES: 203-234-3 CAS: 104-76-7	≤0.3	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]

* Sisältää yhden tai useamman seuraavista:

CAS: 64742-54-7, EC: 265-157-1, EU REACH: 01-2119484627-25

CAS: 64742-55-8, EC: 265-158-7, EU REACH: 01-2119487077-29

CAS: 64742-56-9, EC: 265-159-2, EU REACH: 01-2119480132-48

CAS: 64742-65-0, EC: 265-169-7, EU REACH: 01-2119471299-27

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Silmäkosketus**

: Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.

Hengitysteitse

: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

Ihokosketus

: Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä. Korkeapainesuihkun osuminen iholle aiheuttaa vakavan vaaratilanteen. Vamma ei aluksi näytä vakavalta, mutta muutaman tunnin kuluessa kudokset turpoavat, niiden väri muuttuu, ja vamma on hyvin kivulias.

Nieleminen

: Huuhtelevat suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Ensiavun antajien suojaus : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
kuivuminen
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO₂:ta, alkoholin kestäväää vaahtoa tai vesisuihketta (sumua).
- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
rikkioksidit
fosforioksidit
metallioksidit/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
- Erityiset palomiesten suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivä ympäristöt alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokkoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkyneet kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivistä suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**HTP-arvot**

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteeniset	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu] HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m ³ . Olomuoto: sumu. EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa) HTP: 5 mg/m ³ (öljy Sumu).
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa) HTP 8 tuntia: 5 mg/m ³ . Olomuoto: Sumu. HTP 15 minuuttia: 10 mg/m ³ . Olomuoto: Sumu.
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa) HTP 8 tuntia: 5 mg/m ³ . Olomuoto: Sumu. HTP 15 minuuttia: 10 mg/m ³ . Olomuoto: Sumu.
Metyylimetakrylaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 10 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 42 mg/m ³ . HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 210 mg/m ³ . EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022) TWA 8 tuntia: 50 ppm. STEL 15 minuuttia: 100 ppm.
2-Etyyliheksanoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 5.4 mg/m ³ . HTP-arvot 8 tuntia: 1 ppm. EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022) TWA 8 tuntia: 1 ppm. TWA 8 tuntia: 5.4 mg/m ³ .
maleiinianhydridi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 0.1 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 0.41 mg/m ³ . Katto-arvo: 0.2 ppm. Katto-arvo: 0.81 mg/m ³ .

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**Suosittelavat
tarkkailumenetelmät**

: Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/aineesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet naftteeniset	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.74 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.97 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.19 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.73 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5.58 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
Sinkki-bis[O,O-bis(etyyliheksyyli)]bis (ditiiofosfaatti)	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.19 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.67 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	4.8 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	6.6 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
2,6-di-tert-butyylifenoli	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	9.6 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	6.75 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	6.75 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	11.25 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	20.9 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
Metyylimetakrylaatti	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	70.61 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	1.5 mg/cm ²	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1.5 mg/cm ²	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	1.5 mg/cm ²	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1.5 mg/cm ²	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	8.2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8.2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	13.67 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	74.3 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	104 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	208 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

2-Etyyliheksanoli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	208 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	348.4 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	416 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.1 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.3 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	11.4 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12.8 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	23 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	26.6 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	26.6 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	53.2 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	53.2 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen

PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä. Suositus: < 1 tunti (läpäisy aika): nitrilikumi 0.17 mm. Työntekijöille on tarjottava ihonhoitomahdollisuuksia.

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositus: Kiehumispiste > 65 °C: A1; Kiehumispiste < 65 °C: AX1; Kuuman materiaalin: A1P2. Kaasu- ja yhdistelmäsuodatinpatruunoiden tulee olla eurooppalaisen standardin EN14387 mukaisia.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuleuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**Olomuoto**

Olomuoto : Nestemäinen. [Öljyinen neste.]

Olomuoto : Kirkas

Väri : Keltaisen ruskea

Haju : Petroleum oil

Hajukynnys : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei sovelleta.

Jähmepiste : -57°C (-70.6°F) [ASTM D 5949]

Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue : Ei saatavilla.

Syttyvyys : Ei sovelleta.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Avokuppi: 110°C (230°F) [ASTM D 92]

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics	>200	>392	

Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.

pH : Ei sovelleta.

Viskositeetti : Kinemaattinen (40°C (104°F)): 28 mm²/s (28 cSt) [ASTM D 445]
Kinemaattinen (100°C (212°F)): 8.7 mm²/s (8.7 cSt) [ASTM D 445]

Liukoisuus :

Media	Tulos
kuuma vesi	Ei liukeneva
kuuma vesi	Ei liukeneva

Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.

Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Pow) : Ei sovelleta.

Höyrynpaine : Ei saatavilla.

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50°C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Metyyliimetakrylaatti	27.75236	3.7				

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Tiheys	: 0.886 g/cm ³ [15°C (59°F)] [ASTM D 4052]
Höyryn suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla.
Räjähävyys	: Ei sovelleta.
Hapettavuus	: Ei sovelleta.
<u>Hiukkasten ominaisuudet</u>	
Hiukkaskokomediaani	: Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot**9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähävyys	: Ei sovelleta.
Hapettavuus	: Ei sovelleta.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Ei sovelleta.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä tietoja.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: Voimakkaasti hapettuvia materiaaleja

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys**

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	5.28 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>1700 mg/kg	-
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet naftteeniset	LD50 Suun kautta	Rotta	>4150 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	2180 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5000 mg/kg	-
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta - Uros, Naaras	5.53 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	LD50 Suun kautta	Rotta	>5000 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta - Uros, Naaras	5.53 mg/l	4 tuntia

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Sinkki-bis[O,O-bis(etyyliheksyyli)]bis(ditiofosfaatti)	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5000 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5 g/kg	-
2,6-di-tert-butyyliifenoli	LD50 Suun kautta	Rotta	3.1 g/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	>10 g/kg	-
Metyylimetakrylaatti	LD50 Suun kautta	Rotta	1320 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	78000 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5 g/kg	-
2-Etyyliheksanoli	LD50 Suun kautta	Rotta	7872 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	1970 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3730 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyyssarviot

Tuotteen/aineesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics	N/A	N/A	N/A	N/A	5.28
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	N/A	N/A	N/A	N/A	5.53
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	N/A	N/A	N/A	N/A	5.53
Sinkki-bis[O,O-bis(etyyliheksyyli)]bis(ditiofosfaatti)	3100	N/A	N/A	N/A	N/A
Metyylimetakrylaatti	7872	N/A	N/A	78	N/A
2-Etyyliheksanoli	3730	N/A	N/A	11	N/A

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	Silmät - Iiriksen vioittuminen	Kani	0	48 tuntia	72 tuntia
	Silmät - Sidekalvon punoitus	Kani	0.33	48 tuntia	72 tuntia
	Iho - Turvotus	Kani	0	72 tuntia	7 päivää
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	Iho - Eryteema/Kuolionäppy	Kani	0.17	72 tuntia	7 päivää
	Silmät - Iiriksen vioittuminen	Kani	0	48 tuntia	72 tuntia
	Silmät - Sidekalvon punoitus	Kani	0.33	48 tuntia	72 tuntia
2,6-di-tert-butyyliifenoli	Iho - Turvotus	Kani	0	72 tuntia	7 päivää
	Iho - Eryteema/Kuolionäppy	Kani	0.17	72 tuntia	7 päivää
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Rotta	-	0.5 MI	-
2-Etyyliheksanoli	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 20 mg	-
	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	20 ug	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	20 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	415 mg	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	0.5 MI	-	

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

hengitysteiden tai ihon herkistyminen

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	iho	Marsu	Ei herkistävä
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	iho	Marsu	Ei herkistävä

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Perimää vaurioittava

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Koe	Tulos
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Koe: In vivo Kohde: Nisäkäs-Eläin Solu: Somaattinen	Negatiivinen
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Koe: In vivo Kohde: Nisäkäs-Eläin Solu: Somaattinen	Negatiivinen

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	Negatiivinen - Ihon kautta - TC	Hiiri - Naaras	-	78 viikkoa
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	Negatiivinen - Ihon kautta - TC	Hiiri - Naaras	-	78 viikkoa

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Myrkyllisyys äidille	Hedelmällisyys	Kehitykseen liittyvä myrky	Laji	Annos	Altistus
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	Negatiivinen	Negatiivinen	Negatiivinen	Rotta - Uros, Naaras	Suun kautta: 1000 mg/kg	-
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	Negatiivinen	Negatiivinen	Negatiivinen	Rotta - Uros, Naaras	Suun kautta: 1000 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Teratogeenisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	Negatiivinen - Ihon kautta	Rotta	2000 mg/kg	7 päivää viikossa
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	Negatiivinen - Ihon kautta	Rotta	2000 mg/kg	7 päivää viikossa

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Metyylimetakrylaatti	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
2-Etyyliheksanoli	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet naftteeniset Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus : Poistaa rasvaa ihosta. Saattaa ärsyttää ja kuivattaa ihoa.
Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
kuivuminen
halkeilu
Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**Lyhytaikainen altistuminen**

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics	Subkrooninen NOAEL Ihon kautta	Rotta	>495 mg/kg	-
	Subkrooninen NOAEL Suun kautta	Rotta	>1056 mg/kg	-
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	Subkrooninen NOAEL Hengitysteitse Höyry	Rotta	3950 mg/m ³	6 tuntia; 5 päivää viikossa
	Sub-akuutti LOAEL Suun kautta	Rotta - Uros	125 mg/kg	13 viikkoa; 5 tuntia päivässä
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	Subkrooninen NOAEL Suun kautta	Rotta - Uros, Naaras	≥2000 mg/kg	13 viikkoa; 5 päivää viikossa
	Sub-akuutti NOAEL Hengitysteitse Höyry	Rotta - Uros	>980 mg/m ³	4 viikkoa; 5 päivää viikossa
	Sub-akuutti LOAEL Suun kautta	Rotta - Uros	125 mg/kg	13 viikkoa; 5 tuntia päivässä
	Subkrooninen NOAEL Suun kautta	Rotta - Uros, Naaras	≥2000 mg/kg	13 viikkoa; 5 päivää viikossa
	Sub-akuutti NOAEL Hengitysteitse Höyry	Rotta - Uros	>980 mg/m ³	4 viikkoa; 5 päivää viikossa

Päätelmä/yhteenveto

: Ei saatavilla.

Yleiset

: Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava

: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle**vaaralliset vaikutukset**

: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics	EC50 >1000 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
	LC50 >1000 mg/l	Kalat	96 tuntia
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	Akuutti NEL >100 mg/l Makea vesi	Levät	72 tuntia
	Akuutti NEL >10000 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia Magma</i>	48 tuntia
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	Akuutti NEL ≥100 mg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i>	96 tuntia
	Krooninen NEL 10 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>	21 päivää
	Akuutti NEL >100 mg/l Makea vesi	Levät	72 tuntia
	Akuutti NEL >10000 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia Magma</i>	48 tuntia
	Akuutti NEL ≥100 mg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i>	96 tuntia

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Metyylimetakrylaatti	Krooninen NEL 10 mg/l Makea vesi Akuutti LC50 130000 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> Kalat - <i>Pimephales promelas</i> - Aikuinen	21 päivää 96 tuntia
2-Etyyliheksanoli	Akuutti LC50 28200 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i>	96 tuntia

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
Sinkki-bis[O,O-bis (etyyliheksyyli)]bis (ditiiofosfaatti)	-	5 % - 27 päivää	-	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics	-	-	Luonnostaan
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - H304	-	-	Luonnostaan
Vahvasti jalostettu mineraaliöljy (C15-C50) * - Ei luokiteltu.	-	-	Luonnostaan
Sinkki-bis[O,O-bis (etyyliheksyyli)]bis (ditiiofosfaatti)	-	-	Ei helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Hydrocarbons, C12-C18, isoalkanes, cyclics, 2-30% aromatics	>3	-	Alhainen
Sinkki-bis[O,O-bis (etyyliheksyyli)]bis (ditiiofosfaatti)	3.59	-	Alhainen
2,6-di-tert-butyyliifenoli	4.5	-	Suuri
Metyylimetakrylaatti	1.38	-	Alhainen
2-Etyyliheksanoli	2.9	25.33	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät**Tuote**

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Kyllä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
13 01 10*	mineraalipohjaiset klooraamattomat hydraulioöljyt

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Pakkaaminen : Tyhjennysohje: Aseta pakkaus ylös alaisin hieman kaltevasti n. 10 astetta tyhjentymistä varten, siten että pakkauksen alin kohta on ulosmenoreikä. Joihinkin pakkauksiin joutuu tekemään ylimääräisen reiän. Tyhjennys tehdään huoneen lämmössä.

Huomioi riskit joita esiintyy tyhjätyssä pakkauksia sekä säiliöitä jotka sisältävät tulenarkoja nesteitä. Tyhjennetty säiliö ilmataan turvallisessa paikassa kipinöitä ja tulelta eristettynä. Jäämistöt voivat aiheuttaa räjähdysvaaran. Älä leikkaa, hitsaa

Ehdotus jätekoodiksi pakkaukselle: 15 01 02 Muovipakkaukset, 15 01 04 Metallipakkaukset

Tuotejäänteitä sisältävät pakkaukset, jotka eivät ole kuivat tulee käsitellä varallisenä jätteenä ja hävittää hyvin suljettuina. Ehdotus jätekoodiksi 15 01 10 pakkaukset jotka sisältävät jäänteitä tai jotka ovat vaarallisen aineen saastuttamia.

Erityiset varoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjat säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	Ei määräyksiä.	9006	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Sinkki-bis[O,O-bis(etyyliheksyyli)]bis(ditiofosfaatti))	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	9	-	-

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Kyllä.	Ei.	Ei.

Lisätiedot

ADN : Tuotetta säädellään vaarallisena tuotteena vain säiliöaluksissa kuljettaessa.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Merikuljetus irtolastina : Ei saatavilla.

IMO:n asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Tuotteen/aineesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC	≥90	3

Merkinnät : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä : Ei luetteloitu

(yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma

Teollisuuden päästöistä : Ei luetteloitu

(yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

Pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (1021/2019/EU)

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

Suomi

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Saksa

Vesistöjen : 1

vaarantamislukka (WGK)

Sveitsi

VOC-pitoisuus : VOC (PAINO/PAINO) (W/W): 44%

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

Varastoluettelo

Australia : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Kanada : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Kiina : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Euraasian talousliitto : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritelty.

Japani : **Japanin luettelo (CSCL)**: Ei määritelty.

Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.

Uusi-Seelanti : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Filippiinit : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Etelä-Korea : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Taiwan : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Thaimaa : Ei määritelty.

Turkki : Ei määritelty.

Yhdysvallat : Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.

Vietnam : Ei määritelty.

15.2 : Kaikki tämän tuotteen ainesosien kemiallista turvallisuutta koskevat arviot ovat joko
Kemikaaliturvallisuusarviointi valmiit tai eivät sovellu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

: ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
 ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
 ASTM = American Society for Testing and Materials
 ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
 BCF = Biologinen kertymistekijä
 CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
 DIN = Saksan standardointiinstituutti
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 EU:n komissio = Euroopan komissio
 EC50 = Pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä ilmenee jokin erikseen määriteltävä myrkyvaikutus
 EN = Eurooppalainen standardi
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
 GHS – Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
 IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IC50 = Pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä havaittiin määritellyn toiminnan estyminen
 IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
 IMO = International Maritime Organisation
 ISO = International Organization for Standardization
 LC50 = Pitoisuus, jossa puolet koe-eliöistä kuolee
 LD50 = Kerta-annos, joka tappaa puolet koe-eliöistä
 LOAEL / LOAEC = Lowest Observed Adverse Effect Level / Concentration
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
 N/A = Ei saatavilla
 NOAEL / NOAEC = No Observed Adverse Effect Level / Concentration
 NOEL / NOEC = No Observed Effect Level / Concentration
 OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
 OEL= Korkein hyväksyttävä altistumistaso
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
 REACH = Kemikaalien rekisteröinti-, arviointi-, rajoitus- ja lupamenettely [asetus (EU) No. 1907/2006]
 RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta
 KTT = Käyttöturvallisuustiedote
 SVHC = Eriyistä huolta aiheuttava aine
 STEL = Short Term Exposure Limit
 TLV = Threshold Limit Value (Kynnysraja-arvo)
 TWA = Time Weighted Average / HTP = Haitallisiksi Tunnetut Pitoisuudet
 UFI = Unique Formula Identifier
 YK = Yhdistyneet kansakunnat
 VOC=Haittavat ogaaniset yhdisteet
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

[Asetuksen \(EY\) nro. 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä](#)

Luokitus	Perustelu
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)

NESTE HYDRAULIC 28 ARCTIC

KOHTA 16: Muut tiedot

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Skin Irrit. 2	IHOHYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1B	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Varmista, että käyttäjät on koulutettu toimimaan altistumisten minimoimiseksi.

Painopäivä : 18-09-2024

Julkaisupäivä/ : 18-09-2024

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : Ei tarkastettu aikaisemmin

Versio : 1

Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.