

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	:	Jet A-1
Valmisteen tunnuskoodi	:	002C0364
Ainutkertainen	:	2KD3-V0NS-K00J-PGCW
Koostumustunniste (UFI)	:	

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa	:	Lentokoneiden turbiinimoottoreille tarkoitettu polttoaine. Katso osan 16: sta ja/tai lisäyksistä REACH:n mukaiset rekisteröidyt käyttötavat.
Käyttötavat, joita ei suositella	:	Tuotetta ei saa käyttää liuottimena eikä puhdistusaineena, tulen sytytys- tai kohennusaineena eikä ihon puhdistusaineena., Ei saa käyttää autojen polttoaineena., Ei saa käyttää dieselpolttoaineen lisäaineena. Tätä tuotetta ei saa käyttää muihin kuin osassa 1 suositeltuihin käyttökohteisiin ilman toimittajan suositusta.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja	:	Shell Aviation Finland OY
	:	Teknobulevardi 3-5 FI-01530 Vantaa
Puhelin	:	+358 207289120
Telefax	:	+358 207289129
Käyttöturvallisuustiedotteen sähköpostiyhteys	:	FUELSDS@SHELL.COM

1.4 Hätäpuhelinnumero

: POISON INFORMATION CENTRE: TEL 09-471 977 (24H).
STENBÄCKINK 9, 00290 HKI

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Syttyvät nesteet, Luokka 3	H226: Syttyvä neste ja höyry.
Aspiraatiovaara, Luokka 1	H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Ihoärsytys, Luokka 2	H315: Ärsyttää ihoa.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 4, Hengitys	H332: Haitallista hengitettynä.
Elinukohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen, Luokka 3, Hengitys, Huumaavia vaikutuksia	H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Luokka 1B	H350: Saattaa aiheuttaa syöpää.
Elinukohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, Luokka 2, Veri , Kateenkorva , Maksa	H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 2	H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet :

FYYSISET VAARAT:
H226 Syttyvä neste ja höyry.
TERVEYSVAARAT:
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H332 Haitallista hengitettynä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä () pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
YMPÄRISTÖVAARAT:
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä,

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P260 Älä hengitä pölyä/ savua/ kaasua/ sumua/ höyryä/
suihketta.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P301 + P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota
välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/
lääkäriin.

P331 Ei saa oksennuttaa.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä
jätteenkäsittelylaitoksessa.

2.3 Muut vaarat

Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja
häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen
2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä
ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai
komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Jossain määrin hengitysteitä ärsyttävää.

Neste haihtuu nopeasti ja voi syttyä ja aiheuttaa leimahduksen tai ahtaassa tilassa räjähdysen.

Säiliöiden ylätiloissa oleva höyry voi syttyä ja räjähtää itsesyttymislämpötilan ylittävissä
lämpötiloissa höyrypitoisuuden ollessa syttyvyysalueella.

Voi syttyä pinnoilla itsesyttymislämpötilan ylittävissä lämpötiloissa.

Tämä materiaali on staattinen varaaja.

Jopa asianmukaisesta maadoituksesta ja kaapeloinnista huolimatta tämä materiaali voi silti
muodostaa sähköstaattisen varauksen.

Riittävän varauksen syntyminen saattaa aiheuttaa sähköstaattisen purkauksen sekä syttyvien
ilmahöyrysekoitusten syttymisen.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Monimutkainen hiilivetyseos, joka sisältää
parafiineja, sykloparafiineja, aromaattisia ja olefiinisia
hiilivetyjä, joidenhiililuku on pääasiassa C9–C16.

Voi sisältää myös useita lisäaineita, pitoisuus < 0,1 til-% /
lisäaine.

Aineosat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Kerosiini (maaöljy), makeutettu; Kerosiini - täsmentämätön	91770-15-9 294-799-5 649-427-00-X 01-2119502385-46	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Carc. 1B; H350 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0 - <= 100
Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet	64742-47-8 265-149-8 649-422-00-2 01-2119484819-18	Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	>= 0 - <= 100
Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini	8008-20-6 232-366-4 649-404-00-4 01-2119485517-27	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 STOT SE 3; H336 (Huumaavia vaikutuksia) Aquatic Chronic 2; H411	>= 0 - <= 100
Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön	64742-81-0 265-184-9 649-423-00-8 01-2119462828-25	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 (Huumaavia vaikutuksia) Carc. 1B; H350 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0 - <= 100
Tisleet (maaöljy), kevyet vetykrakatut; Krakattu kaasuöljy	64741-77-1 265-078-2 649-437-00-4 01-2119474208-35	Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0 - <= 100

Huomautuksia : Tuote sisältää aromaattisia hiilivetyjä tyypillisesti yhteensä 10\endash 20 til-%.

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

Lisätietoja

Sisältää:

Kemiallinen nimi	Tunnusnumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
------------------	--------------	----------	-------------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

Toluene	108-88-3, 203-625-9	Flam. Liq.2; H225 Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Repr.2; H361d STOT RE2; H373 Aquatic Chronic3; H412	>= 0 - <= 0,4
Kumeeni	98-82-8, 202-704-5	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304 STOT SE3; H335 Carc.1B; H350 Aquatic Chronic2; H411	>= 0 - <= 0,2
Etyyliibentseeni	100-41-4, 202-849-4	Flam. Liq.2; H225 Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Acute Tox.4; H332 STOT SE3; H335 STOT RE2; H373 Aquatic Chronic3; H412	>= 0 - <= 2
Naftaleeni	91-20-3, 202-049-5	Acute Tox.4; H302 Carc.2; H351 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 1	>= 0 - <= 0,9
Trimetyyliibentseeni, kaikki isomeerit	25551-13-7, 247-099-9	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H335 Aquatic Chronic2; H411	>= 0 - <= 1
Ksyleeni	1330-20-7, 215-535-7	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Acute Tox.4; H332 STOT SE3; H335 STOT RE2; H373	>= 0 - <= 2

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

		Aquatic Chronic3; H412	
--	--	---------------------------	--

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- | | | |
|---|---|--|
| Erityiset ohjeet | : | Ei oleteta olevan terveydelle vaarallista normaalikäyttöolosuhteissa. |
| Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen | : | Ensiapua annettaessa varmistettava, että käytössä ovat asianmukaiset onnettomuuden, tapaturman ja ympäristön edellyttämät henkilösuojaimet. |
| Hengitettynä | : | Soita laitoksesi/sijaintisi hätänumeroon.
Vie raikkaaseen ilmaan. Älä yritä pelastaa uhria, ellei käytössä ole oikeanlaista hengityssuojainta. Jos uhrilla on vaikeuksia hengittää tai puristusta rintakehässä, tai uhria huimaa, hän oksentaa tai ei reagoi, anna 100 % happea yhdessä suusta-suuhun-hengityksen tai elvytyksen kanssa kuten tarpeen ja kuljeta lähimmälle terveysasemalle. |
| Iholle saatuna | : | Riisuttava saastuneet vaatteet. Huuhtele ihoa välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja pese sitten vedellä ja saippualla (jos on). Jos punoitusta, turvotusta, kipua ja/tai rakkoja ilmenee, kuljeta lähimpään terveyskeskuksen tai vastaavaan lisähoitoa varten.
Korkeapainelaitteita käytettäessä tuotetta voi ruiskahtaa ihon alle.Korkeapainetapaturmien uhrit on toimitettava välittömästi sairaalaan.Oireiden syntymistä ei saa odottaa.
Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon, vaikka näkyviä haavoja ei olisi. |
| Silmäkosketus | : | Silmä huuhdeltava runsaalla vedellä.
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärinhoitoa. |
| Nieltynä | : | Soita laitoksesi/sijaintisi hätänumeroon.
Jos ainetta niellään, älä oksennuta. Kuljeta lähimpään terveyskeskukseen tai vastaavaan lisähoitoa varten. Jos oksentamista tapahtuu spontaanisti, pidä pää lannetason alapuolella, jotta oksennusta ei vedetä henkeen.
Jos jokin seuraavista oireista ilmenee seuraavan kuuden tunnin kuluessa ,vietävä lähimpään lääkäriin: kuume (yli 38.3°C), hengitysvaikeudet ,tukkoisuus, jatkuva yskiminen tai vinkuminen. |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet : Hengitystieärsytytyksen merkkejä ja oireita ovat mm. nenän ja kurkun polttelu, yskiminen ja/tai hengitysvaikeudet. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi lamaannuttaa keskushermostoa, mikä aiheuttaa huimausta, pyörrytystä, päänsärkyä, pahoinvointia ja koordinaatiokyvyn menetystä. Höyryn hengittämisen jatkaminen voi johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan. Ihon ärsytyksen merkkejä ja oireita voivat olla polttelu, punoitus, turvotus ja/tai rakot. Paikallinen kuolio ilmenee kipuaistimuksen viivästymisellä ja kudosauriolla muutaman tunnin kuluttua ruiskutuksesta. Silmien ärsytyksen merkkejä ja oireita voivat olla polttelu, punoitus, turvotus ja/tai näön sumentuminen. Merkkejä ja oireita aineen pääsystä keuhkoihin voivat olla yskiminen, tukehtuminen, vinkuminen, hengitysvaikeudet, tukkoisuus ja/tai kuume. Jos jokin seuraavista oireista ilmenee seuraavan kuuden tunnin kuluessa ,vietävä lähimpään lääkäriin: kuume (yli 38.3°C), hengitysvaikeudet ,tukkoisuus, jatkuva yskiminen tai vinkuminen.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Välittömästi lääkärin hoitoon, erityishoito
Pyydettävä ohjeita lääkäriltä tai myrkytystietokeskuksesta.
Hoito oireiden mukaan.
Kemiallisen pneumoniitin mahdollisuus.
Älä oksennuta.
Korkeapaineisen ruiskutuksen aiheuttamat vammat on hoidettavavälittömästi kirurgisesti ja mahdollisesti kortisonilla kudosaurioiden ja toiminnan heikentymisen minimoimiseksi. Koska sisäänmenohaavat ovat pieniä eivätkä vastaa alla olevan vaurion vakavuutta, tarvittavien toimenpiteiden laajuus voidaan joutua arvioimaan tutkimusleikkauksella. Paikallispuudutusta ja kuumia hauteita on vältettävä, koska ne voivat edistää turvotusta, verisuonikouristuksia ja paikallista verettömyyttä. Kirurginen dekompressointi, kuolleen kudoksen poisto ja vieraan materiaalin poisto on suoritettava heti yleisanestesiassa, ja laaja tutkimus on välttämätön.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vaahto, vesisumu. Jauhesammutinta, hiilidioksidia, hiekkaa tai multaa voi käyttää vain pienten palojen sammutukseen.

Soveltumattomat sammutusaineet : Älä kohdistaa suoria vesisuihkuja palavalle tuotteelle, koska ne voivat aiheuttaa höyryräjähdysten tai tulen leviämisen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Vältä vaahdon ja veden samanaikaista käyttöä samalle pinnalle, koska vesi tuhoaa vaahdon.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Vaarallisiin palamistuotteisiin saattaa kuulua: Monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiinteitä aineita, nesteitä ja kaasuja (savua). Rikkioksidit. Tunnistamattomat orgaaniset ja epäorgaaniset yhdisteet. Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä palamista. Kelluu ja voi syttyä uudelleen veden pinnalla. Syttyviä höyryjä voi olla läsnä myös leimahduspisteen alapuolisissa lämpötiloissa. Höyry on ilmaa raskaampaa ja leviää pitkin maan pintaa, jolloin syttyminen etäältäkin on mahdollista.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Asianmukaista suojavarustusta, mukaan lukien kemialliset suojakäsineet, on käytettävä; kemiallinen suojapuku on aiheellinen, jos odotettavissa on laaja kontakti valuneeseen tuotteeseen. Itsenäistä hengityslaitetta on käytettävä lähestyttäessä tulipaloa ahtaassa tilassa. Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).

Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Lisätietoja : Pidä lähellä olevat säiliöt viileinä ruiskuttamalla niitä vedellä. Säiliöt poistettava vaara-alueelta, jos mahdollista. Ellei paloa saada sammutetuksi, ainoa toimintatapa on tyhjentää tilat heti. Estettävä sammutusvesien pääsy saastuttamaan pinta- tai pohjavesijärjestelmiä. Estettävä aineen leviäminen viemäriin, ojiin ja vesistöihin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : 6.1.1 Muille kuin hälytyshenkilöstölle: Vältettävä huurun ja höyryn hengittämistä. Älä käytä sähkölaitteita. 6.1.2 Hälytyshenkilöstölle: Tuki vuodot ilman henkilövahinkojen vaaraa, mikäli mahdollista. Poista kaikki mahdolliset sytytyslähteet ympäröivältä alueelta. Evakuoiki kaikki ihmiset alueelta.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Koeta hajottaa huuru tai ohjata se virtaamaan turvalliseen paikkaan esimerkiksi sumusuihkuttimien avulla.
Estä hallitsematon leviäminen asianmukaisella suoja-astialla.
Estä aineen leviäminen tai vuotaminen viemäriin, ojiin tai jokiin hiekasta, mullasta tai muusta sopivasta aineesta tehdyillä esteillä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estetään tuotteen leviäminen viemäriin, maaperään, pinta- ja pohjavesiin vallittamalla hiekalla, maa-aineksella tai muulla sopivalla imeytysaineella.
Ryhdyttävä toimenpiteisiin, joilla minimoidaan vaikutukset pohjaveteen.
Estettävä aineen leviäminen viemäriin, ojiin ja vesistöihin.
Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.
Jos nestettä vuotaa vähän (< 1 tynnyri), siirrä mekaanisesti merkittyyn, suljettavaan säiliöön tuotteen talteenottoa tai turvallista hävittämistä varten. Anna jäämien haihtua tai imeytää sopivaan imeytysmateriaaliin ja hävitä turvallisesti.
Poista saastunut maa ja hävitä turvallisesti.
Jos nestettä vuotaa runsaasti (> 1 tynnyri), siirrä mekaanisesti, esimerkiksi imuriautolla jätesäiliöön uudelleenkäyttöä tai turvallista hävittämistä varten. Älä huuhto jäämiä pois vedellä. Säilytä saastuneena jätteenä.
Anna jäämien haihtua tai imeytää sopivaan imeytysmateriaaliin ja hävitä turvallisesti. Poista saastunut maa ja hävitä turvallisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ohjeita henkösuojainten valintaan, katso tämän KTT:n Kappale 8., Ilmoita viranomaisille, jos väestö tai ympäristö altistuu tai tulee todennäköisesti altistumaan aineelle., Ohjeita läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso tämän KTT:n Kappale 13., Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille., Vuodot merellä tulee käsitellä Shipboard Oil Pollution Emergency Plan(SOPEP) mukaisesti, kuten edellytetään MARPOL Annex 1 Regulation 26:ssa.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Vältä aineen hengittämistä tai kosketusta siihen. Käytä vain hyvin tuuletetuissa tiloissa. Peseydy huolellisesti käsittelyn jälkeen. Katso ohjeita henkösuojaimien valintaan tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.
Käytä tämän tiedotteen tietoja paikallisten olosuhteiden riskien arviointiin, minkä avulla voidaan määrittää asianmukaiset suojausmenetelmät tämän aineen turvalliseen käyttöön, säilytykseen ja hävittämiseen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Ilmakuivaa saastuneet vaatteet hyvin tuuletetussa paikassa ennen pesua.
Saastuneita nahkaesineitä, esimerkiksi kenkiä, ei voi puhdistaa, ja ne on hävitettävä uudelleenkäytön estämiseksi.
Vuodot estettävä.
Ei saa tyhjentää suulla imemällä.

Huolto- ja tankkaustoiminnassa - vältettävä höyryjen hengittämistä ja ihokosketusta.

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Varmista, että noudatetaan kaikkia käsittelyyn ja varastotiloihin liittyviä paikallisia määräyksiä.
Sammuta avotuli. Älä tupakoi. Poista syttymislähteet. Vältä kipinöitä.
Vältä höyryjen ja/tai huuруjen hengittämistä.
Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihoon.
Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.
Kun tuotetta käsitellään tynnyreissä, on käytettävä turvajalkineita ja asianmukaisia käsittelyvarusteita.
Höyry on ilmaa raskaampaa ja leviää pitkin maan pintaa, jolloin syttyminen etäältäkin on mahdollista.
Kaikki laitteet on maadoitettava.
Käytettävä paikallista kohdepoistoa, jos on olemassa höyryjen, huuруjen tai aerosolien hengitysvaara.
Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki puhdistuksessa käytetyt liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä asianmukaisesti.

Tuotteen Siirto : Vältettävä roiskeita täytön aikana. Säiliön täytön (esimerkiksi säiliöauton säiliön) jälkeen odotettava 2 minuuttia ennen lastiluukkujen tai viemäriaukkojen avaamista. Säiliön täytön (isot varastointisäiliöt) jälkeen odotettava 30 minuuttia ennen lastiluukkujen tai viemäriaukkojen avaamista. Pidä säiliöt suljettuna silloin, kun niitä ei käytetä. Tilanteet, joissa muodostuu hiilivetysumua (kuten tyhjienvedenerotinsuodatinastioiden tyhjentäminen) ovat myös erityisenaarallisia. Tuotteen siirrosta johtuneen saastumisen myötä voi syntyä kevyitähiilivetyjä sellaisten säiliöiden ylätiloihin, joissa on aiemmin säilytetty bensiiniä. Tämä höyry saattaa räjähtää, jos sytytyslähde on läsnä. Vajaasti täytetyt säiliöt ovat vaarallisempia kuin täydet. Siksisäilytys, siirto ja näytteenotto on suoritettava erittäinhuolellisesti. Jopa asianmukaisesta maadoituksesta ja kaapeloinnista huolimatta tämä materiaali voi silti muodostaa sähköstaattisen varauksen. Riittävän varauksen syntyminen saattaa aiheuttaa sähköstaattisen purkauksen sekä syttyvien ilmahöyrysekoitusten syttymisen. Käytössä on oltava tietoisia mahdollisia lisävaaratilanteita aiheuttavista käsittelytoiminnoista, jotka voivat aiheutua staattisten varausten syntyisestä. Näitä ovat muun muassa pumppaus (erityisesti pyörevirtaus), sekoitus, suodatus, roisketäyttö, tankkien ja säiliöiden puhdistus ja täyttö, näytteenotto,

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

vaihtolastaus, mittaaminen, tyhjiökuormatoiminnot ja mekaaniset siirrot. Nämä toiminnot voivat johtaa staattiseen purkaukseen, esim. kipinän muodostukseen. Linjanopeutta rajoitettava pumppauksen aikana sähköstaattisen purkauksen synnyn välttämiseksi (≤ 1 m/s, kunnes täyttöputki on peittynyt kaksi kertaa sen halkaisijan verran, minkä jälkeen ≤ 7 m/s). Vältettävä roisketäyttöä. Tankkauksessa, tyhjennyksessä tai käsittelytoiminnoissa EI saa käyttää paineilmaa.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ilmaturvallisuuden vuoksi lentopolttoaineiden laatuvaatimukset ovattiukat ja tuotteen virheettömyys on ehdottoman tärkeää. Lisätietojalentopolttoaineiden kansainvälisestä laadunvarmistuksesta on muun muassaosoitteessa www.jointinspectiongroup.org.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Lisätietoja varastostabiliteettiin : Terästynnyri- ja piensäiliövarastointi:
Terästynnyreitä saa pinota enintään 3 korkeuteen.
Käytettävä asianmukaisesti merkittyjä ja suljettavia säiliöitä.
Suljettuja säiliöitä avattaessa noudatettava asianmukaisia varotoimia, koska varastoinnin aikana voi kehittyä painetta.
Säiliövarastointi:
Säiliöiden on oltava erityisesti tätä tuotetta varten käyttöön suunniteltuja.
Irtovarastointitankit on vallitettava.
Säiliöt sijoitettava suojaan lämmöltä ja syttymislähteiltä.
Höyry on ilmaa raskaampaa. Varo sen kerääntymistä kuoppiin ja suljettuihin tiloihin.
Sähköstaattisia varauksia syntyy pumppauksen aikana.
Sähköstaattinen purkaus voi aiheuttaa tulipalon. Sähköinen jatkuvuus varmistettava maadoittamalla kaikki kalusto riskin vähentämiseksi.
Säilytys säiliön ylätilan höyryt voivat kuulua syttyvään/räjähtävään alueeseen ja voivat siten olla syttyviä.
Katso osan 15 mahdollinen ylimääräinen erityislainsäädäntö koskien tämän tuotteen pakkausta ja varastointia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

- Pakkausmateriaali : Sopiva aine: Säiliöihin tai säiliöiden vuorauksiin tulee käyttää hiilliterästä ja matalaseoksista terästä. Alumiinia voidaan myös käyttää sovelluksissa, joissa se ei merkitse tarpeetonta palovaaraa. Säiliöiden vuorauksiin tulee käyttää pehmittämätöntä polyvinyylikloridia (U-PVC), fluoropolymereita (PTFE), polyvinyyliidenefluoridia (PVDF), polyeetterieetteriketonia (PEEK) ja polyamidia (PA-11). Tiivisteisiin käytettäviä aineita: fluoroelastomeeri (FKM), Viton A ja Viton B, nitriliibutadieeni (NBR), Buna-N. Pinnoitemateriaaleina tulee käyttää paksultti kerrostuvaa aduktikovettuvaa amiiniepoksia. Sopimaton aine: Säiliöiden tai säiliövuorausten materiaaleina ei tule käyttää esimerkiksi polyetyleenia (PE, HDPE), polypropyleenia (PP), polymetyylimetakrylaattia (PMMA), akrylonitriliibutadieenistyreeniä (ABS). Tiivistemateriaaleina ei tule käyttää esimerkiksi luonnonkumia (NR), eteenipropyleenia (EPDM, polykloropreenia (CR) - neopreenia, butyylia (IIR), kloorisulfonoitua polyeteeniä (CSM), esim. Hypalonia.
- Säiliötä koskevat ohjeet : Myös tyhjennetyt säiliöt voivat sisältää räjähdysherkkiä höyryjä. Älä leikkaa, poraa, hio, hitsaa tai suorita muita vastaavia toimia säiliöiden päällä tai niiden läheisyydessä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Katso osan 16: sta ja/tai lisäyksistä REACH:n mukaiset rekisteröidyt käyttötavat.
- Katso lisäviitteet, joissa annetaan turvallisen käsittelyn käytännöt nesteille, jotka on määritelty staattiseksi varaajiksi: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) tai National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	64742-47-8	HTP-arvot 8h (Sumu)	5 mg/m ³	FI OEL
Kumeeni	98-82-8	HTP-arvot 8h	10 ppm 50 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida				

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

	pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Kumeeni		HTP-arvot 15 min	50 ppm 250 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Kumeeni		TWA	10 ppm 50 mg/m3	2019/1831/E U
	Lisätietoja: yöperäisen altistumisen raja-arvoon liittyvä merkintä 'ih o' tarkoittaa, että ainetta saattaa imeytyä huomattavassa määrin ihon kautta., Ohjeellinen			
Kumeeni		STEL	50 ppm 250 mg/m3	2019/1831/E U
	Lisätietoja: yöperäisen altistumisen raja-arvoon liittyvä merkintä 'ih o' tarkoittaa, että ainetta saattaa imeytyä huomattavassa määrin ihon kautta., Ohjeellinen			
Toluene	108-88-3	HTP-arvot 8h	25 ppm 81 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia., Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Toluene		HTP-arvot 15 min	100 ppm 380 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia., Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Toluene		TWA	50 ppm 192 mg/m3	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen, Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen			
Toluene		STEL	100 ppm 384 mg/m3	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen, Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi			

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

	imeytymiseen			
Etyylibentseeni	100-41-4	HTP-arvot 15 min	200 ppm 880 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Etyylibentseeni		HTP-arvot 8h	50 ppm 220 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Tisleet (maaöljy), kevyet vetykrakatut; Krakattu kaasuöljy	64741-77-1	HTP-arvot 8h (Sumu)	5 mg/m3	FI OEL
Naftaleeni	91-20-3	HTP-arvot 8h	1 ppm 5 mg/m3	FI OEL
Naftaleeni		HTP-arvot 15 min	2 ppm 10 mg/m3	FI OEL
Naftaleeni		TWA	10 ppm 50 mg/m3	91/322/EEC
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
Trimetyylibentseeni, i, kaikki isomeerit	25551-13-7	HTP-arvot 8h	20 ppm 100 mg/m3	FI OEL
Ksyleeni	1330-20-7	HTP-arvot 8h	50 ppm 220 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Ksyleeni		HTP-arvot 15 min	100 ppm 440 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Toluene	108-88-3	HTP-arvot 8h	25 ppm	FI OEL

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

			81 mg/m3	
	Lisätietoja: Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia., Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla.Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Toluene		HTP-arvot 15 min	100 ppm 380 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia., Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla.Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Toluene		TWA	50 ppm 192 mg/m3	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen, Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen			
Toluene		STEL	100 ppm 384 mg/m3	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen, Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen			
Kumeeni	98-82-8	HTP-arvot 8h	10 ppm 50 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla.Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Kumeeni		HTP-arvot 15 min	50 ppm 250 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla.Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Kumeeni		TWA	10 ppm 50 mg/m3	2019/1831/E U
	Lisätietoja: yöperäisen altistumisen raja-arvoon liittyvä merkintä 'ih o' tarkoittaa, että ainetta saattaa imeytyä huomattavassa määrin ihon kautta., Ohjeellinen			
Kumeeni		STEL	50 ppm	2019/1831/E

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

			250 mg/m3	U
	Lisätietoja: yöperäisen altistumisen raja-arvoon liittyvä merkintä 'ih o' tarkoittaa, että ainetta saattaa imeytyä huomattavassa määrin ihon kautta., Ohjeellinen			
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	64742-47-8	HTP-arvot 8h (Sumu)	5 mg/m3	FI OEL
Etyylibentseeni	100-41-4	HTP-arvot 15 min	200 ppm 880 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Etyylibentseeni		HTP-arvot 8h	50 ppm 220 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Naftaleeni	91-20-3	HTP-arvot 8h	1 ppm 5 mg/m3	FI OEL
Naftaleeni		HTP-arvot 15 min	2 ppm 10 mg/m3	FI OEL
Naftaleeni		TWA	10 ppm 50 mg/m3	91/322/EEC
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
Trimetyylibentseeni, kaikki isomeerit	25551-13-7	HTP-arvot 8h	20 ppm 100 mg/m3	FI OEL
Ksyleeni	1330-20-7	HTP-arvot 8h	50 ppm 220 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Ksyleeni		HTP-arvot 15 min	100 ppm 440 mg/m3	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai			

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

syöpymistä.

Biologisen altistuksen raja-arvot

Aineen nimi	CAS-Nro.	Valvontaa koskevat muuttujat	Näytteenottoaika	Peruste
Toluene	108-88-3	tolueeni: 500 nmol/l (Veri)	Työpäivän jälkeinen aamu	FI BAT
Etyylibentseeni	100-41-4	mantelihappo: 5.2 mmol/l (Virtsa)	Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua	FI BAT
Ksyleeni	1330-20-7	metyylihippuurihap po: 5 mmol/l (Virtsa)	Työvuoron päätyttyä	FI BAT

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini	Kuluttajat	Suun kautta		19 mg/kg 24h
Huomautuksia:	pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset			
Toluene	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	384 mg/m3
Toluene	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	192 mg/m3
Toluene	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	180 mg/kg bp/vrk
Toluene	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	226 mg/m3
Toluene	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	56,5 mg/m3
Toluene	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	226 mg/kg bp/vrk
Toluene	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	8,13 mg/kg bp/vrk
Etyylibentseeni	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	293 mg/m3
Etyylibentseeni	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	77 mg/m3
Etyylibentseeni	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	180 mg/kg bp/vrk
Etyylibentseeni	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset –	15 mg/m3

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

			systeemiset vaikutukset	
Etyylibentseeni	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,6 mg/kg bp/vrk
Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön	Kuluttajat	Suun kautta		19 mg/kg 24h
Huomautuksia:	pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset			
Naftaleeni	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,23 mg/kg

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Huomautuksia:	Aine on hiilivety, jolla on monimutkainen, tuntematon tai vaihtuva koostumus. Tavanomaiset EEVP:n (ennustettu ei vaikutusta -pitoisuus) johtamiseen käytetyt metodit eivät ole soveltuvia eikä tällaisille aineille ole mahdollista tunnistaa yksittäistä edustavaa EEVP:tä.	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Lue liiteosan sisältämän, erityiskäyttöäsi koskevan altistumisskenaarion yhteydessä Tarvittava suojaustaso ja altistumisen ehkäisymenetelmä vaihtelevat mahdollisten altistusolosuhteiden mukaan. Valitse altistumisen ehkäisymenetelmät paikallisten olosuhteiden riskiarvioinnin perusteella. Asianmukaisia toimenpiteitä ovat muun muassa: Käytä suljettuja järjestelmiä sikäli kuin mahdollista. Sammutusveden säätelylaitteita ja tulvajärjestelmiä suositellaan. Riittävä räjähdyssuojattu ilmanvaihto ilmassa olevien altistusraja-arvot alittavien pitoisuuksien hallintaan. Paikallista imutuuletusta suositellaan. Silmienpesulaitteet ja silmäsuihkut hätätilanteita varten.

Yleiset tiedot

Noudatettava aina hyviä henkilökohtaisen hygienian mukaisia toimenpiteitä, kuten käsien pesu materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen ruokailua, juomista ja/tai tupakoimista. Työvaatetus ja suojavausteet pe Saastunut ja puhdistuskelvoton vaatetus ja jalkineet hävitettävä. Harjoitettava hyvää taloudenpitoa. Määritettävä menettelytavat turvallisen käsittelyn ja valvontatoimien ylläpidon takaamiseksi. Työntekijöille annettava opetusta ja koulutusta vaaratekijöistä sekä hallintatoimista, jotka koskevat tähän tuotteeseen liittyviä normaaleja toimintoja. Varmistettava altistumisen hallintaan käytetyn kaluston, esim. henkilösuojaimeiden ja paikallisen poistotuuletuksen, asianmukainen valinta, testaus ja kunnossapito. järjestelmät tulee sulkea ennen varustusteiden avaamista tai hultoa. poistoputket tulee pitää sinetöityinä hävittämiseen tai myöhempään uudelleen käyttöön asti. Ei saa nauttia. Jos ainetta on nieltä, on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.

Henkilökohtaiset suojaimet

Lue liiteosan sisältämän, erityiskäyttöäsi koskevan altistumisskenaarion yhteydessä

Henkilösuojaimeiden tulee täyttää suositeltujen kansallisten standardien vaatimukset. Tarkista asia

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

henkilösuojaimien toimittajilta.

Annettu informaatio on laadittu huomioiden henkilökohtaisia suojarusteita koskeva direktiivi (neuvoston direktiivi 89/686/ETY) sekä European Committee for Standardisationin (CEN) CEN-standardit.

Silmiensuojaus : Kemikaalinkestävät roiskesuojalasit (silmänsuojaimet). Mikäli paikallinen riskinarviointi niin katsoo, kemialliset roiskesuojalasit eivät ehkä ole pakollisia ja suojalasit saattavat tarjota riittävän näkösuojauksen.

Hyväksytty EU-standardin EN166 mukaisesti.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : Jos tuotetta käsiteltäessä ihokosketus on mahdollinen, seuraavista hyväksytyistä materiaaleista (ts. hyväksytty standardeilla EN372, US: F739) valmistetut suojakäsineet voivat antaa sopivan kemiallisen suojan: Pitkittyneen tai toistuvan kontaktin tapahtuessa Viton-käsineiden käyttö voi olla asianmukaisia. Nitrilikumi. Neopreeni- tai PVC-suojakäsineet ovat suositeltavat satunnaisen kosketuksen / satunnaisten roiskeiden varalle. Jatkuvaan kontaktiin tuotteen kanssa suositellaan käytettäväksi käsineitä, joiden läpäisy aika on yli 240 minuuttia, mieluiten > 480 minuuttia, mikäli käyttötarkoitukseen sopivat käsineet ovat määritettävissä. Lyhytaikaista suojaa/roiskesuojaa varten sama suositus mutta on huomattava, että tätä suojaustasoa tarjoavia sopivia käsineitä ei ehkä ole saatavana ja tällaisessa tapauksessa lyhyempi läpäisy aika voi olla hyväksyttävä, kunhan asianmukaisia ylläpito- ja vaihto-ohjeita noudatetaan. Käsineiden paksuus ei ole hyvä ennuste käsineen vastustuskyvystä kemikaalia vastaan, sillä tämä riippuu itse käsin materiaalin koostumuksesta. Hansikkaan soveltuvuus ja kestävyys riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen toistuvuudesta ja kestosta, hansikasmateriaalin kemikaalinkestävyydestä ja sormituntumasta. Pyydy aina neuvoja hansikastoimittajilta. Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Henkilökohtainen hygienia on hyvän käsienhoidon perusta. Käsineitä saakäyttää vain puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet onpestävä ja kuivattava huolellisesti. Hajusteettoman käsivoiteen käyttö on suositeltavaa. Käsineiden paksuuden tulee tyypillisesti olla yli 0,35 mm, käsin merkistä ja -mallista riippuen.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Kemikaalinkestävät hansikkaat/käsineet, saappaat ja esiliina (jos roiskumisvaara). Käytettävä antistaattista ja paloturvallista vaatetusta, jos paikallinen riskinarviointi pitää sitä tarpeellisena.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Suojavaatetuksella on oltava EU-standardin EN14605 mukaiset hyväksynnät.

Hengityksensuojaus : Jos ilmanvaihtojärjestelmät eivät pidä hengitysilman pitoisuuksia tarpeeksi alhaisina, valitse tarkoitukseen sopiva hengityssuojain joka täyttää lain vaatimukset. Tarkista hengityssuojainten valmistajalta. Jos ilmaa suodattavat suojaimet eivät ole tilanteeseen sopivia (siis jos ilmassa oleva pitoisuus on suuri, hapen puute on mahdollinen, suljettu tila) käytä sopivaa paineilmalaitetta. Kun ilmaa suodattavat suojaimet ovat tilanteeseen sopivia, valitse sovelias naamari /suodatin yhdistelmä.

Valitse hiukkasille/orgaanisille kaasuille ja höyryille sopiva yhdistelmäsuodatin, joka vastaa standardia EN14387 ja EN143. [Suodatintyyppi A/P käytettäväksi tiettyjä orgaanisia kaasuja ja höyryjä vastaan, joiden kp. >65 °C (149 °F) ja hiukkasia vastaan].

Termiset vaarat : Ei määritettävissä

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	neste
Väri	:	Väritön tai heikko väri
Haju	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Hajukynnys	:	Tietoja ei saatavissa
Sulamis- tai jäätymispiste	:	<= -47 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	150 - 300 °C Menetelmä: Määrittämätön
Syttyvyys	:	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Ei määritettävissä
Alempi räjähdysraja ja ylempi räjähdysraja/leimahdusraja	:	
Räjähdysraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tyypillinen. 6 %(V)
Räjähdysraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tyypillinen. 1 %(V)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Leimahduspiste : 38 - 60 °C
Menetelmä: Määrittämätön

Itsesyttymislämpötila : Tietoja ei saatavissa

Hajoamislämpötila
Hajoamislämpötila : Tietoja ei saatavissa

pH : Ei määritettävissä

Viskositeetti
Viskositeetti, dynaaminen : Tietoja ei saatavissa

Viskositeetti,
kinemaattinen : 1 - 2,5 mm²/s (38,0 °C)
Menetelmä: Määrittämätön

Liukoisuus (liukoisuudet)
Vesiliukoisuus : merkityksetön

Liukoisuus muihin
liuottimiin : Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: 2 - 10

Höyrynpaine : < 1 - 3,7 kPa (38 °C)
Menetelmä: Määrittämätön

1,6 - 7 kPa (50,0 °C)
Menetelmä: Määrittämätön

Suhteellinen tiheys : Tietoja ei saatavissa

Tiheys : 775 - 840 kg/m³ (15,0 °C)
Menetelmä: ASTM D4052

Suhteellinen höyryntiheys : Tietoja ei saatavissa

Partikkelin karakteristiikka
Hiukkaskoko : Tietoja ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Räjähätvyys : Luokituskoodi: Ei luokiteltu.

Hapettavuus : Tietoja ei saatavissa

Haihtumisnopeus : Tietoja ei saatavissa

Johtokyky : Sähkönjohtavuus: 50–600 pS/m., Tämän materiaalin johtavuus tekee siitä staattisen varaajan., Neste katsotaan

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

yleensä ei-johtavaksi, jos sen johtavuus on alle 100 pS/m, ja se katsotaan puolijohtavaksi, jos sen johtavuus on alle 10 000 pS/m., Olipa neste sitten ei-johtava tai puolijohtava, varotoimet ovat samat., Monet tekijät, kuten esim. nesteen lämpötila, epäpuhtauksien läsnäolo ja antistaattiset lisäaineet, voivat vaikuttaa merkittävästi nesteen johtavuuteen.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Hapettuu kosketuksissa ilmaan.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Vältä lämpöä, kipinöitä, avoliekkejä ja muita syttymislähteitä.

Tuote voi tietyissä olosuhteissa syttyä staattisen sähkön vaikutuksesta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Voimakkaasti hapettavat aineet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei arvioida muodostuvan normaalin varastoinnin yhteydessä. Olosuhteet vaikuttavat merkittävästi lämpöhajoamiseen. Aineen palamisessa tai termisessä tai hapettavassa hajoamisessa syntyy monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiinteitä aineita, nesteitä ja kaasuja, muun muassa hiilimonoksidia, hiilidioksidia, rikkioksideja ja tunnistamattomia orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Altistuminen mahdollinen hengitysteitse, nieltynä, ihon kautta imeytyneenä, iho- tai silmäkosketuksen kautta tai tahattomasti nieltynä.

Välitön myrkyllisyys

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun : LD 50 (Rotta): > 5.000 mg/kg

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

kautta		Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	LC50 (Rotta): > 1.0 - <= 5.0 mg/l Altistumisaika: 4 h Huomautuksia: Terveydelle haitallista hengitettynä.
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD 50 (Kani): > 2000 - <=5000 mg/kg Huomautuksia: Mahdollisesti haitallista iholle joutuessa.
Akuutti myrkyllisyys (muut annostelutavat)	:	Huomautuksia: Höyryjen tai huuруjen hengittäminen voi ärsyttää hengityselimistöä.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	:	LD50 (Rotta): > 5000 mg/kg Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	LC50 (Rotta): 5 mg/l Altistumisaika: 4 h Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD50 (kani): > 5000 mg/kg Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys

Kerosiini (maaöljy); Suoratlauskerosiini:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	:	LD 50 (Rotta): > 5.000 mg/kg Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	LC50 (Rotta): > 5 mg/l Altistumisaika: 4 h Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD 50 (kani): > 2.000 mg/kg Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	:	LD 50 (Rotta): > 5.000 mg/kg Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	LC50 (Rotta): > 5 mg/l Altistumisaika: 4 h Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD 50 (kani): > 2.000 mg/kg Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

Tuote:

Huomautuksia : Ärsyttää ihoa.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt kevyet:

Huomautuksia : Ärsyttää ihoa.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Huomautuksia : Ärsyttää ihoa.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Huomautuksia : Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuote:

Huomautuksia : Ei ärsytä silmiä.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt kevyet:

Huomautuksia : Ei ärsytä silmiä.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Huomautuksia : Lievästi silmiä ärsyttävä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Huomautuksia : Lievästi silmiä ärsyttävä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote:

Huomautuksia : Ei ärsyttävä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt kevyet:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Huomautuksia : Ei ärsyttävä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Huomautuksia : Ei ärsyttävä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Huomautuksia : Ei ärsyttävä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuote:

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: Ei-mutageeninen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-
Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt kevyet:

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: Ei mutageeninen.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-
Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: Ei-mutageeninen
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: Ei-mutageeninen
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote:

Huomautuksia : Aiheuttaa syöpää koe-eläimillä.
Toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä ja ihosyöpää.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Sisältää kumeenia, CAS # 98-82-8.
Koe-eläimillä on huomattu kasvainten määrän lisääntymistä, mutta löydön merkittävyys ihmiselle ei ole tiedossa.

Syöpää aiheuttavat : Luokka 1B
vaikutukset - Arvio

Aineosat:

Kerosiini (maaöljy), makeutettu; Kerosiini - täsmentämätön:

Huomautuksia : Sisältää kumeenia, CAS # 98-82-8.
Koe-eläimillä on huomattu kasvainten määrän lisääntymistä, mutta löydön merkittävyys ihmiselle ei ole tiedossa.

Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt kevyet:

Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa syöpää.

Huomautuksia : Sisältää kumeenia, CAS # 98-82-8.
Koe-eläimillä on huomattu kasvainten määrän lisääntymistä, mutta löydön merkittävyys ihmiselle ei ole tiedossa.

Syöpää aiheuttavat : Luokka 1B
vaikutukset - Arvio

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Huomautuksia : Sisältää kumeenia, CAS # 98-82-8.
Koe-eläimillä on huomattu kasvainten määrän lisääntymistä, mutta löydön merkittävyys ihmiselle ei ole tiedossa.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Huomautuksia : Sisältää kumeenia, CAS # 98-82-8.
Koe-eläimillä on huomattu kasvainten määrän lisääntymistä, mutta löydön merkittävyys ihmiselle ei ole tiedossa.

Materiaali	GHS/CLP Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokitus
Toluene	Ei karsinogeenisyysluokitusta
Kumeeni	Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokka 1B
Kerosiini (maaöljy), makeutettu; Kerosiini - täsmentämätön	Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokka 1B
Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt kevyet	Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokka 1B
Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini	Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokka 1B

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

Etyyliibentseeni	Ei karsinogeenisyysluokitusta
Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön	Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokka 1B
Naftaleeni	Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokka 2
Tisleet (maaöljy), kevyet vetykrakatut; Krakattu kaasuöljy	Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokka 2
Trimetyyliibentseeni, kaikki isomeerit	Ei karsinogeenisyysluokitusta
Ksyleeni	Ei karsinogeenisyysluokitusta

Materiaali	Muu Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokitus
Toluene	IARC: Ryhmä 3: Ei pystytä luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan
Kumeeni	IARC: Ryhmä 2B: Mahdollisesti ihmisille syöpää aiheuttava
Kerosiini (maaöljy), makeutettu; Kerosiini - täsmentämätön	IARC: Ryhmä 3: Ei pystytä luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan
Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet	IARC: Ryhmä 3: Ei pystytä luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan
Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini	IARC: Ryhmä 3: Ei pystytä luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan
Etyyliibentseeni	IARC: Ryhmä 2B: Mahdollisesti ihmisille syöpää aiheuttava
Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön	IARC: Ryhmä 3: Ei pystytä luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan
Naftaleeni	IARC: Ryhmä 2B: Mahdollisesti ihmisille syöpää aiheuttava
Tisleet (maaöljy), kevyet vetykrakatut; Krakattu kaasuöljy	IARC: Ryhmä 3: Ei pystytä luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan
Ksyleeni	IARC: Ryhmä 3: Ei pystytä luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuote:

Hedelmällisyyteen :
kohdistuvat vaikutukset Huomautuksia: Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty., Ei haittaa hedelmällisyyttä.

Lisääntymiselle vaaralliset : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

vaikutukset - Arvio

luokituskriteerejä.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt kevyet:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset :

Huomautuksia: Ei haittaa hedelmällisyyttä., Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset
vaikutukset - Arvio :

Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset :

Huomautuksia: Ei haittaa hedelmällisyyttä., Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset :

Huomautuksia: Ei haittaa hedelmällisyyttä., Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote:

Huomautuksia :

Suuret pitoisuudet voivat aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, mikä aiheuttaa päänsärkyä, pyörrytystä ja pahoinvointia.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt kevyet:

Huomautuksia :

Suuret pitoisuudet voivat aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, mikä aiheuttaa päänsärkyä, pyörrytystä ja pahoinvointia; aineen jatkuva hengittäminen voi johtaa tajuttomuuteen.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Huomautuksia :

Suuret pitoisuudet voivat aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, mikä aiheuttaa päänsärkyä, pyörrytystä ja pahoinvointia; aineen jatkuva hengittäminen voi johtaa tajuttomuuteen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Huomautuksia : Suuret pitoisuudet voivat aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, mikä aiheuttaa päänsärkyä, pyörrytystä ja pahoinvointia; aineen jatkuva hengittäminen voi johtaa tajuttomuuteen.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote:

Kohde-elimet : Veri, Kateenkorva, Maksa
Huomautuksia : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet:

Huomautuksia : Munuainen: vaikutti munuasiin urosrotilla, ei pidetä merkityksellisenä ihmisille

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Huomautuksia : Munuainen: vaikutti munuasiin urosrotilla, ei pidetä merkityksellisenä ihmisille

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Huomautuksia : Munuainen: vaikutti munuasiin urosrotilla, ei pidetä merkityksellisenä ihmisille

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tuote:

Aineen henkeenveto nielemisen tai oksentamisen yhteydessä voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet:

Aineen henkeenveto nielemisen tai oksentamisen yhteydessä voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Aineen henkeenveto nielemisen tai oksentamisen yhteydessä voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Aineen henkeenveto nielemisen tai oksentamisen yhteydessä voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia : Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet:

Huomautuksia : Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Huomautuksia : Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Huomautuksia : Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote:

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Myrkyllinen
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille : Huomautuksia: Myrkyllinen
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Myrkyllisyys
leville/vesikasveille : Huomautuksia: Myrkyllinen
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	:	Huomautuksia: NOEC/NOEL > 0.01 - <=0.1 mg/l
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	:	Huomautuksia: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l
Myrkyllisyys mikro- organismeille	:	Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet:

Myrkyllisyys kalalle	:	Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Myrkyllisyys mikro- organismeille	:	Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	:	Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	:	Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Myrkyllisyys kalalle	:	Huomautuksia: Myrkyllinen LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	Huomautuksia: Myrkyllinen LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	Huomautuksia: Myrkyllinen LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Myrkyllisyys mikro- organismeille	:	Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Myrkyllisyys kalalle
(Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: NOEC/NOEL > 0.01 - <=0.1 mg/l

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille
(Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Myrkyllinen
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille : Huomautuksia: Myrkyllinen
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Myrkyllisyys
leville/vesikasveille : Huomautuksia: Myrkyllinen
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Myrkyllisyys mikro-
organismeille : Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:
LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Myrkyllisyys kalalle
(Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: NOEC/NOEL > 0.01 - <=0.1 mg/l

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille
(Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Pääainesosat ovat itsessään biohajoavia, mutta ne sisältävät ainesosia, jotka saattavat säilyä ympäristössä. Haihtuvat aineosat hapettuvat nopeasti valokemiallisissa reaktioissa ilmassa. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei kestävä IMO-kriteerien mukaisesti. Kansainvälisen öljyvahinkojen korvausrahaston (IOPC) määritelmä: .Ei-kestävä öljy on öljyä, joka rahdin aikana sisältää hiilivetyfraktioita, (a) joista vähintään 50 % tislautuu tilavuutensa mukaan 340 °C (645 °F) lämpötilassa ja (b) josta vähintään 95 % tislautuu tilavuutensa mukaan 370 °C (700 °F) lämpötilassa testattuna ASTM-metodin D-86/78 tai minkä tahansa sitä seuraavan version mukaan..

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt kevyet:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Helposti biohajoava.
Hapettuu nopeasti valokemiallisella reaktiolla ilmassa.
Ei kestävä IMO-kriteerien mukaisesti.
Kansainvälisen öljyvahinkojen korvausrahaston (IOPC) määritelmä:
.Ei-kestävä öljy on öljyä, joka rahdin aikana sisältää
hiilivetyfraktioita, (a) joista vähintään 50 % tislautuu tilavuutensa
mukaan 340 °C (645 °F) lämpötilassa ja (b) josta vähintään 95 %
tislautuu tilavuutensa mukaan 370 °C (700 °F) lämpötilassa
testattuna ASTM-metodin D-86/78 tai minkä tahansa sitä seuraavan
version mukaan..

Kerosiini (maaöljy); Suoratislaukerosiini:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Pääainesosat ovat itsessään biohajoavia, mutta ne
sisältävät ainesosia, jotka saattavat säilyä ympäristössä.
Haihtuvat aineosat hapettuvat nopeasti valokemiallisissa reaktioissa
ilmassa.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Ei kestävä IMO-kriteerien mukaisesti.
Kansainvälisen öljyvahinkojen korvausrahaston (IOPC) määritelmä:
.Ei-kestävä öljy on öljyä, joka rahdin aikana sisältää
hiilivetyfraktioita, (a) joista vähintään 50 % tislautuu tilavuutensa
mukaan 340 °C (645 °F) lämpötilassa ja (b) josta vähintään 95 %
tislautuu tilavuutensa mukaan 370 °C (700 °F) lämpötilassa
testattuna ASTM-metodin D-86/78 tai minkä tahansa sitä seuraavan
version mukaan..

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Pääainesosat ovat itsessään biohajoavia, mutta ne
sisältävät ainesosia, jotka saattavat säilyä ympäristössä.
Haihtuvat aineosat hapettuvat nopeasti valokemiallisissa reaktioissa
ilmassa.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Ei kestävä IMO-kriteerien mukaisesti.
Kansainvälisen öljyvahinkojen korvausrahaston (IOPC) määritelmä:
.Ei-kestävä öljy on öljyä, joka rahdin aikana sisältää
hiilivetyfraktioita, (a) joista vähintään 50 % tislautuu tilavuutensa
mukaan 340 °C (645 °F) lämpötilassa ja (b) josta vähintään 95 %
tislautuu tilavuutensa mukaan 370 °C (700 °F) lämpötilassa
testattuna ASTM-metodin D-86/78 tai minkä tahansa sitä seuraavan
version mukaan..

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Sisältää ainesosia, joilla on biokertyvyyspotentiaalia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt kevyet:

Biokertyminen : Huomautuksia: Biokerääntyminen on mahdollista

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Biokertyminen : Huomautuksia: Sisältää ainesosia, joilla on biokertyvyyspotentiaalia.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Biokertyminen : Huomautuksia: Sisältää ainesosia, joilla on biokertyvyyspotentiaalia.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Haihtuu päivän kuluessa vedestä tai maanpinnalta., Suuret määrät saattaa tunkeutua maaperään ja saastuttaa pohjavettä., Sisältää haihtuvia aineosia., Kelluu vedessä.

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt kevyet:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Kelluu vedessä., Jos sitä joutuu maaperään, se imeytyy maaraikiisiin eikä kulkeudu.

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Haihtuu päivän kuluessa vedestä tai maanpinnalta., Suuret määrät saattaa tunkeutua maaperään ja saastuttaa pohjavettä., Sisältää haihtuvia aineosia., Kelluu vedessä.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Haihtuu päivän kuluessa vedestä tai maanpinnalta., Suuret määrät saattaa tunkeutua maaperään ja saastuttaa pohjavettä., Sisältää haihtuvia aineosia., Kelluu vedessä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB..

Aineosat:

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt kevyet:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Arvio : Aine ei täytä kaikkia seulontakriteereitä pysyvyyden, bioakkumulaation ja toksisuuteen, eikä sitä siten pidetä PBT:nä tai vPvB:nä..

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Arvio : Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB..

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Arvio : Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB..

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Veden pinnalle muodostunut kalvo voi haitata hapen siirtymistä ja vahingoittaa eliöitä.

Aineosat:

Kerosiini (maaöljy); Suoratislauskerosiini:

Muuta ekologista tietoa : Veden pinnalle muodostunut kalvo voi haitata hapen siirtymistä ja vahingoittaa eliöitä.

Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön:

Muuta ekologista tietoa : Veden pinnalle muodostunut kalvo voi haitata hapen siirtymistä ja vahingoittaa eliöitä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Kerää talteen tai kierrätä, mikäli mahdollista.
Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää tuotetun jätteen myrkyllisyys ja fysikaaliset ominaisuudet: näiden avulla tulee määrittää, mihin jäteluokkaan aine kuuluu ja miten se tulee hävittää soveltuvien säännösten mukaisesti.
Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön.
Säiliöveden jäännöksiä ei saa hävittää maahan valuttamalla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Tämä saastuttaa maaperän ja pohjaveden. vuodoista tai säiliön puhdistamisesta tullut jäte on poistettava voimassa olevia määräyksiä noudattaen, mieluiten tunnustetulle kerääjälle tai yhtiölle. Kerääjän tai yhtiön pätevyys on selvitettävä etukäteen.

MARPOL - Katso alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemistä koskevaa kansainvälinen yleissopimusta (MARPOL 73/78), joka tarjoaa teknisiä näkökohtia alusten aiheuttaman pilaantumisen torjunnassa.

Likaantunut pakkaus : Lähetä terästynnyrien kerääjälle tai metallin vastaanottajalle. Tyhjennä säiliö perusteellisesti. Tuuleta tyhjennyksen jälkeen turvallisessa paikassa, loitolla kipinöistä ja avotulesta. Jäämät saattavat aiheuttaa räjähdysvaaran, jos niitä lämmitetään yli leimahduspisteen. Älä puhkaise, leikkaa tai hitsaa puhdistamattomia tynnyreitä. Varottava, että jätesäiliö ei saastuta maaperää, vettä tai ympäristöä. Noudata kaikkia paikallisia talteenottoa tai jätteenpoistoa koskevia määräyksiä.

Paikallinen lainsäädäntö

Huomautuksia : EU:n jätehuoltokoodi (EWC): 13 07 03* nestemäisten polttoaineiden jätteet, muut polttoaineet (mukaan lukien seokset). Käyttäjän on arvioitava, edellyttääkö heidän käyttötapaansa toista jättekoodia. Jätteelle annettu numero vastaa asianmukaista käyttöä.

Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti. Paikalliset säännökset voivat olla alueellisia tai kansallisia säännöksiä tiukempia, ja niitä on noudatettava.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR	:	1863
RID	:	1863
IMDG	:	1863
IATA	:	1863

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

ADR	:	LENTOPETROLI
RID	:	LENTOPETROLI
IMDG	:	FUEL, AVIATION, TURBINE ENGINE
IATA	:	FUEL, AVIATION, TURBINE ENGINE

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Pakkausryhmä

ADR	:	
Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	F1
Vaaran tunnusro	:	30
Merkinnät	:	3

RID	:	
Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	F1
Vaaran tunnusro	:	30
Merkinnät	:	3

IMDG	:	
Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	3

IATA	:	
Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	3

14.5 Ympäristövaarat

ADR	:	
Ympäristölle vaarallinen	:	kyllä

RID	:	
Ympäristölle vaarallinen	:	kyllä

IMDG	:	
Meriä saastuttava aine	:	kyllä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Huomautuksia	:	Erityisvarotoimet: Katso luvusta 7, käsittely ja varastointi, erikoisvarotoimet, joista käyttäjän tulee olla tietoinen tai joita käyttäjän tulee noudattaa kuljetuksen yhteydessä.
--------------	---	--

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Merikuljetukset ovat MARPOL-sääntöjen alaisia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)

: Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida:
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet (Luettelon numero 28)
Kerosiini (maaöljy), rikitön; Kerosiini - täsmentämätön (Luettelon numero 28)
Toluene (Luettelon numero 48)
Kumeeni (Luettelon numero 28)
Kerosiini (maaöljy), makeutettu; Kerosiini - täsmentämätön (Luettelon numero 28)

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston 34b direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Öljytuotteet ja vaihtoehtoiset polttoaineet a) moottori- ja teollisuusbenssiinit, b) petrolit (mukaan luettuina lentopetrolit), c) kaasuöljyt (mukaan luettuina dieselöljyt, kevyet lämmityspolttoöljyt ja kaasuöljyjakeet) d) raskaat polttoöljyt e) vaihtoehtoiset polttoaineet, joita käytetään samoihin tarkoituksiin kuin a–d kohdassa tarkoitettuja tuotteita ja joiden syttyvyyttä ja ympäristölle aiheuttamia vaaroja koskevat ominaisuudet ovat samat kuin a–d kohdassa tarkoitettujen tuotteiden

Muut ohjeet:

Säädöstiedot eivät ole kattavia. Muutkin säädökset voivat koskea tätä materiaalia.

Tuotteeseen sovelletaan valtioneuvoston asetusta vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta 685/2015, joka perustuu Seveso III-direktiiviin (2012/18/EU).

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemiallinen turvallisuusarviointi suoritettiin kaikille tämän tuotteen sisältämille aineille.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H225	:	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	:	Syttyvä neste ja höyry.
H302	:	Haitallista nieltynä.
H304	:	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	:	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	:	Ärsyttää ihoa.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	:	Haitallista hengitettynä.
H335	:	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	:	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H350	:	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H351	:	Epäilläään aiheuttavan syöpää.
H361d	:	Epäilläään vaurioittavan sikiötä.
H373	:	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	:	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	:	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	:	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox.	:	Aspiraatiovaara
Carc.	:	Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Flam. Liq.	:	Syttyvät nesteet
Skin Irrit.	:	Ihoärsytys
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
2006/15/EC	:	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
2019/1831/EU	:	Eurooppa. Komission direktiivi 2019/1831/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta
91/322/EEC	:	Komission direktiivi 91/322/ETY viiteraja-arvojen
FI BAT	:	Finland. Biologiset raja-arvot
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
2006/15/EC / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
2006/15/EC / STEL	:	Lyhytaikaisen altistumisen raja
2019/1831/EU / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
2019/1831/EU / STEL	:	Lyhytaikaisen altistumisen raja
91/322/EEC / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetetus (EC) nro 1272/2008; CMR -

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

Muut tiedot : Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi vain suljetuissa järjestelmissä.

Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB.

Pystypalkki (I) vasemmassa marginaalissa osoittaa muutoksen aikaisemmasta versiosta.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Lainattu data on otettu, kuitenkin niihin rajoittumatta, yhdestä tai useammasta tietolähteestä (esim. Shell Health Servicesin toksikologinen data, materiaalitöimittajan data, CONCAWE, EU IUCLID -tietokanta, EY 1272 -määräykset, jne.).

Seoksen luokitus:

Flam. Liq. 3	H226
Asp. Tox. 1	H304

Luokitusmenetelmä:

Koetulosten perusteella.
Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5	Muutettu viimeksi: 03.06.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Skin Irrit. 2	H315	Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.
Acute Tox. 4	H332	Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.
STOT SE 3	H336	Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.
Carc. 1B	H350	Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.
STOT RE 2	H373	Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.
Aquatic Chronic 2	H411	Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.

Tunnistetut käyttötavat käyttökuvaajajärjestelmän mukaisesti

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : aineen, valmisteiden / seoksen valmistus
- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Käyttö väliaineena
- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Aineiden ja seosten valmistus ja (uudelleen)pakkaaminen
- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Käyttö polttoaineena
- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Käyttö polttoaineena
- Elinkeino

Tunnistetut käyttötavat käyttökuvaajajärjestelmän mukaisesti

Käytöt - Kuluttaja

Otsikko : Käyttö polttoaineena
- kuluttaja

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa,

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

Altistumisskenaario - Työntekijä

300000000012	
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	aineen, valmisteiden / seoksen valmistus- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3, SU8, SU9 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Ympäristöpäästökategoriat: ERC1, ESVOC SpERC 1.1.v1
Prosessin laajuus	Aineen, valmisteiden / seoksen valmistus tai käyttö väliaineena, prosessikemikaali tai uuttamisaine. Sisältää uudelleen käytön/talteenoton, kuljetuksen, varastoinnin, huollon ja lastauksen (ainoastaan meri-/sisävesialus, katu-/rautatieajoneuvo ja bulkkisäiliö).

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta).
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Toimenpide suoritetaan korotetussa lämpötilassa (> 20°C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa). Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.	
Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. Ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.
Yleiset toimenpiteet (karsinogeenit)	Tekniset edistysaskeleet ja prosessin parannukset (mukaan luettuna automatisointi) tulee ottaa huomioon vapautumisten välttämiseksi. Altistuminen tulee minimoida toimenpiteillä kuten suljetuilla järjestelmillä, erityisillä laitteilla ja soveltuvalla yleisellä/paikallisella poistoimulla. Systemit tulee sulkea ja

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

	johdot tyhjentää ennen laitteen avaamista. Jos mahdollista, laitteet tulee puhdistaa/huuhdella ennen huoltotöitä Jos altistuminen on mahdollista: pääsy tulee sallia vain luvan saaneille henkilöille; käyttöhenkilökunnalle tulee tarjota erityistä koulutusta altistumisen minimoimiseksi; ihon saastumisen välttämiseksi tulee käyttää soveltuvia käsineitä ja haalareita; tulee käyttää hengityksensuojainta silloin kun sen käyttö on ilmoitettu määrätyissä myötävaikuttavissa skenaarioissa; läikkynyt aine tulee ottaa talteen välittömästi ja hävittää turvallisesti. Tulee varmistaa, että työntekijöille on annettu ohjeet tai tehty muita riskinhallintatoimia. Kaikki valvontatoimenpiteet tulee kontrolloida, testata ja saattaa ajantasalle säännöllisesti. Riskipohjaisen terveyden valvonnan tarvetta tulee harkita.
Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta
Substanssi on monimutkainen UVCB-aine	
Etupäässä hydrofobinen	
Käytetyt määrät	
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	1
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	1,6E+07
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	9,5E-01
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi):	1,8E+06
Enin päivittäinen tonnimäärä alueella (kg/päivä):	6,0E+06
Tiheys ja käytön kesto	
Jatkuva vapautuminen.	
Emissiopäivät (päivät/vuosi):	300
Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta	
Paikallinen makean veden laimennuskerroin::	10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:	100
Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Vapautumisosuus ilmaan prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	1,0E-02
Vapautumisosuus jäteveeseen prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	7,5E-08
Vapautumisosuus maaperään prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	1,0E-04
Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi	
eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.	
Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan purkauksia, ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään	
makean veden sedimentti aiheuttaa ympäristön vaarantumisen.	
ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeseen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.	
Paikan päällä tapahtuva vedenkäsittely tarpeellista.	
ilmapäästö tulee rajoittaa tyypilliseen suojaustehokkuuteen (%):	90
jätevesi tulee käsitellä paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), vaadittava puhdistusteho >= (%):	94,3
pienpuhdistamoa tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan	0

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

päällä.	
Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta	
Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään.	
puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.	
Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet	
Arvioitu aineen poistaminen jätevedestä kotitalousjätteiden käsittelyssä (%)	95
jätevedenpoiston kokonaisvaikutus RMM:n mukaisesti paikan päällä ja ulkoisesti (sisämaapuhdistamo) (%):	95
Enin sallittu tonnimäärä alueella (MSafe) pohjautuen vapautumiselle täydellisen jätevedenkäsittelyn jälkeen (kg/d):	6,7E+06
oletettu pienpuhdistamojen jätevedenvirtaus (m3/d):	10.000
Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten	
Valmistuksen aikana ei synny ainejätettä.	
Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet	
Valmistuksen aikana ei synny ainejätettä.	

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

Kappale 3.2 -Ympäristö
hHilivedyn estomenetelmää (HBM) on käytetty ympäristöaltistumisen arvioimiseksi petrorisk-mallilla.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
Kappale 4.1 - Terveys	
Saatavana olevat vaaratekijöitä koskevat tiedot eivät mahdollista DNEL:n johtamista ihovaikutusten osalta. Riskinhallintatoimet perustuvat kvalitatiiviseen riskinkuvaukseen. Käyttäjiä kehoitetaan ottamaan huomioon kansalliset työhygieeniset raja-arvot tai muut vastaavat arvot. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.	

Kappale 4.2 -Ympäristö
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskinhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia tai vieraita teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.
muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (http://cefc.org).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

Altistumisskenaario - Työntekijä

300000000013	
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Käyttö väliaineena- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3, SU8, SU9 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Ympäristöpäästökategoriat: ERC6a, ESVOc SpERC 6.1a.v1
Prosessin laajuus	Aineen käyttö välittäjänä suljetuissa tai hallituissa järjestelmissä (ei liity tiukasti hallittuihin olosuhteisiin). Sisältää satunnaiset altistumiset kierrätyksen/keräyksen, materiaalin siirron, varastoinnin, näytteenoton, asianomaisten laboratoriotöiden, kunnossapidon ja lastauksen aikana (mukaan lukien merialukset/proomut, tie-/rautatie- ja bulkki säiliöt).

KAPPALE 2		OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET	
Kappale 2.1		Työntekijäaltistumisen hallinta	
Tuoteominaisuudet			
Tuotteen fysikaalinen olomuoto		Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP.	
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä		Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta)..	
Tiheys ja käytön kesto			
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).			
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja			
Toimenpide suoritetaan korotetussa lämpötilassa (> 20°C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa). Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.			
Myötävaikuttavat skenaariot		Riskinhallintatoimet	
Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)		Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. Ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Yleiset toimenpiteet (karsinogeenit)		Tekniset edistysaskeleet ja prosessin parannukset (mukaan luettuna automatisointi) tulee ottaa huomioon vapautumisten	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

	välttämiseksi. altistuminen tulee minimoida toimenpiteillä kuten suljetuilla järjestelmillä, erityisillä laitteilla ja soveltuvalla yleisellä/paikallisella poistoimulla. systeemit tulee sulkea ja johdot tyhjentää ennen laitteen avaamista. Jos mahdollista, laitteet tulee puhdistaa/huuhdella ennen huoltotöitä Jos altistuminen on mahdollista: pääsy tulee sallia vain luvan saaneille henkilöille; käyttöhenkilökunnalle tulee tarjota erityistä koulutusta altistumisen minimoimiseksi; ihon saastumisen välttämiseksi tulee käyttää soveltuvia käsineitä ja haalareita; tulee käyttää hengityksensuojainta silloin kun sen käyttö on ilmoitettu määrätyissä myötävaikuttavissa skenaarioissa; läikkynyt aine tulee ottaa talteen välittömästi ja hävittää turvallisesti. Tulee varmistaa, että työntekijöille on annettu ohjeet tai tehty muita riskinhallintatoimia. Kaikki valvontatoimenpiteet tulee kontrolloida, testata ja saattaa ajantasalle säännöllisesti. Riskipohjaisen terveyden valvonnan tarvetta tulee harkita.
Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta
Substanssi on monimutkainen UVCB-aine	
Etupäässä hydrofobinen	
Käytetyt määrät	
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	1,0
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	2,8E+06
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	5,5E-02
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi):	1,5E+04
Enin päivittäinen tonnimäärä alueella (kg/päivä):	5,0E+04
Tiheys ja käytön kesto	
Jatkuva vapautuminen.	
Emissiopäivät (päivät/vuosi):	300
Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta	
Paikallinen makean veden laimennuskerroin::	10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:	100
Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Vapautumisosuus ilmaan prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	1,0E-03
Vapautumisosuus jäteveeten prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	3,0E-04
Vapautumisosuus maaperään prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	1,0E-03
Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi	
eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.	
Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan purkauksia, ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään	
makean veden sedimentti aiheuttaa ympäristön vaarantumisen.	
ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeten tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.	
pienpuhdistamoa tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

ilmapäästö tulee rajoittaa tyypilliseen suojaustehokkuuteen (%):	80
jätevesi tulee käsitellä paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), vaadittava puhdistusteho $\geq$ (%):	93,2
pienpuhdistamo tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.	0
Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta	
Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään.	
puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.	
Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet	
Arvioitu aineen poistaminen jätevedestä kotitalousjätteiden käsittelyssä (%)	95
jätevedenpoiston kokonaisvaikutus RMM:n mukaisesti paikan päällä ja ulkoisesti (sisämaapuhdistamo) (%):	95
Enin sallittu tonnimäärä alueella (MSafe) pohjautuen vapautumiselle täydellisen jätevedenkäsittelyn jälkeen (kg/d):	6,7E+04
oletettu pienpuhdistamojen jätevedenvirtaus (m3/d):	2.000
Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten	
tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.	
Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet	
tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.	

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

Kappale 3.2 -Ympäristö
hHilivedyn estomenetelmää (HBM) on käytetty ympäristöaltistumisen arvioimiseksi petrорisk-mallilla.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
Kappale 4.1 - Terveys	
Saatavana olevat vaaratekijöitä koskevat tiedot eivät mahdollista DNEL:n johtamista ihovaikutusten osalta. Riskinhallintatoimet perustuvat kvalitatiiviseen riskinkuvaukseen. Käyttäjät kehoitetaan ottamaan huomioon kansalliset työhygieeniset raja-arvot tai muut vastaavat arvot. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.	

Kappale 4.2 -Ympäristö
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.
Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia tai vieraita teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.
Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.
muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (http://cefc.org).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

Altistumisskenaario - Työntekijä

300000000015	
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Aineiden ja seosten valmistus ja (uudelleen)pakkaaminen-Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3, SU10 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 Ympäristöpäästökategoriat: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Prosessin laajuus	valmistus, aineen ja sen seosten pakkaaminen jauudelleen pakkaaminen massa- ja jatkuvissa prosesseissa mukaan luettuna varastointi, kuljetus, sekoittaminen, tabletointi, puristaminen, rakeistaminen, ekstruusio, pakkaaminen pienessä ja suuressa mittakaava

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta).,
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.	
Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.
Yleiset toimenpiteet (karsinogeenit)	Tekniset edistysaskeleet ja prosessin parannukset (mukaan luettuna automatisointi) tulee ottaa huomioon vapautumisten välttämiseksi. altistuminen tulee minimoida toimenpiteillä kuten suljetuilla järjestelmillä, erityisillä laitteilla ja soveltuvalla

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

	yleisellä/paikallisella poistoimulla. systeemit tulee sulkea ja johdot tyhjentää ennen laitteen avaamista. Jos mahdollista, laitteet tulee puhdistaa/huuhdella ennen huoltotöitä Jos altistuminen on mahdollista: pääsy tulee sallia vain luvan saaneille henkilöille; käyttöhenkilökunnalle tulee tarjota erityistä koulutusta altistumisen minimoimiseksi; ihon saastumisen välttämiseksi tulee käyttää soveltuvia käsineitä ja haalareita; tulee käyttää hengityksensuojainta silloin kun sen käyttö on ilmoitettu määrätyissä myötävaikuttavissa skenaarioissa; läikkynyt aine tulee ottaa talteen välittömästi ja hävittää turvallisesti. Tulee varmistaa, että työntekijöille on annettu ohjeet tai tehty muita riskinhallintatoimia. Kaikki valvontatoimenpiteet tulee kontrolloida, testata ja saattaa ajantasalle säännöllisesti. Riskipohjaisen terveyden valvonnan tarvetta tulee harkita.
Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta
Substanssi on monimutkainen UVCB-aine	
Etupäässä hydrofobinen	
Käytetyt määrät	
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	1,0
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	6,2E+07
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	2,0E-03
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi):	3,7E+03
Enin päivittäinen tonnimäärä alueella (kg/päivä):	1,2E+04
Tiheys ja käytön kesto	
Jatkuva vapautuminen.	
Emissiopäivät (päivät/vuosi):	300
Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta	
Paikallinen makean veden laimennuskerroin::	10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:	100
Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Vapautumisosuus ilmaan prosessista (tyypillisenalue-RMM:n mukaan EU-liuotindirektiiviä vastaavasti):	1,0E-02
Vapautumisosuus jäteveeten prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	2,0E-04
Vapautumisosuus maaperään prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	1,0E-04
Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi	
eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.	
Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan purkauksia, ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään	
makean veden sedimentti aiheuttaa ympäristön vaarantumisen.	
ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeten tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.	
pienpuhdistamoa tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.	
ilmapäästö tulee rajoittaa tyypilliseen suojaustehokkuuteen (%):	0
jätevesi tulee käsitellä paikan päällä (ennen vesistöön johtamista),	79,3

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

vaadittava puhdistusteho $\geq$ (%):	
pienpuhdistamo tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.	0
Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta	
Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään.	
puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.	
Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet	
Arvioitu aineen poistaminen jätevedestä kotitalousjätteiden käsittelyssä (%)	95
jätevedenpoiston kokonaisvaikutus RMM:n mukaisesti paikan päällä ja ulkoisesti (sisämaapuhdistamo) (%):	95
Enin sallittu tonnimäärä alueella (MSafe) pohjautuen vapautumiselle täydellisen jätevedenkäsittelyn jälkeen (kg/d):	5,1E+04
oletettu pienpuhdistamojen jätevedenvirtaus (m3/d):	2.000
Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten	
Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.	
Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet	
ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.	

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

Kappale 3.2 -Ympäristö
hHilivedyn estomenetelmää (HBM) on käytetty ympäristöaltistumisen arvioimiseksi petrорisk-mallilla.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
Kappale 4.1 - Terveys	
Saatavana olevat vaaratekijöitä koskevat tiedot eivät mahdollista DNEL:n johtamista ihovaikutusten osalta. Riskinhallintatoimet perustuvat kvalitatiiviseen riskinkuvaukseen. Käyttäjät kehoitetaan ottamaan huomioon kansalliset työhygieeniset raja-arvot tai muut vastaavat arvot. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.	

Kappale 4.2 -Ympäristö
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.
Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia tai vieraita teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.
Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.
muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (http://cefc.org).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

Altistumisskenaario - Työntekijä

300000000016	
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Käyttö polttoaineena- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16 Ympäristöpäästökategoriat: ERC7, ESVOC SpERC 7.12a.v1
Prosessin laajuus	Sisältää käytön polttoaine (tai polttoainepolttoaineen lisäaine), mukaan luettuna toiminnot, jotka koskevat siirtoa, käyttöä, laitteiden huoltoa ja jätteen käsittelyä.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta),.
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.	
Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. Ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.
Yleiset toimenpiteet (karsinogeenit)	Tekniset edistysaskeleet ja prosessin parannukset (mukaan luettuna automatisointi) tulee ottaa huomioon vapautumisten välttämiseksi. Altistuminen tulee minimoida toimenpiteillä kuten suljetuilla järjestelmillä, erityisillä laitteilla ja soveltuvalla yleisellä/paikallisella poistoimulla. Systemit tulee sulkea ja johdot tyhjentää ennen laitteen avaamista. Jos mahdollista,

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

	laitteet tulee puhdistaa/huuhdella ennen huoltotöitä Jos altistuminen on mahdollista: pääsy tulee sallia vain luvan saaneille henkilöille; käyttöhenkilökunnalle tulee tarjota erityistä koulutusta altistumisen minimoimiseksi; ihon saastumisen välttämiseksi tulee käyttää soveltuvia käsineitä ja haalareita; tulee käyttää hengityksensuojainta silloin kun sen käyttö on ilmoitettu määrätyissä myötävaikuttavissa skenaarioissa; läikkynyt aine tulee ottaa talteen välittömästi ja hävittää turvallisesti. Tulee varmistaa, että työntekijöille on annettu ohjeet tai tehty muita riskinhallintatoimia. Kaikki valvontatoimenpiteet tulee kontrolloida, testata ja saattaa ajantasalle säännöllisesti. Riskipohjaisen terveyden valvonnan tarvetta tulee harkita.
Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta
Substanssi on monimutkainen UVCB-aine	
Etupäässä hydrofobinen	
Käytetyt määrät	
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	1,0
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	3,8E+06
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	5,0E+04
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi):	1,6E+02
Enin päivittäinen tonnimäärä alueella (kg/päivä):	8,1E+03
Tiheys ja käytön kesto	
Jatkuva vapautuminen.	
Emissiopäivät (päivät/vuosi):	20
Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta	
Paikallinen makean veden laimennuskerroin:	10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:	100
Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Vapautumisosuus ilmaan prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	5,0E-03
Vapautumisosuus jäteveeseen prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	1,0E-05
Vapautumisosuus maaperään prosessista (vapautuminen alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):	0
Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi	
eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.	
Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan purkauksia, ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään	
makean veden sedimentti aiheuttaa ympäristön vaarantumisen.	
pienpuhdistamoa tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.	
ilmapäästö tulee rajoittaa tyypilliseen suojaustehokkuuteen (%):	95
jätevesi tulee käsitellä paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), vaadittava puhdistusteho >= (%):	0
pienpuhdistamoa tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.	0
Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään.	
puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.	
Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet	
Arvioitu aineen poistaminen jätevedestä kotitalousjätteiden käsittelyssä (%)	95
jätevedenpoiston kokonaisvaikutus RMM:n mukaisesti paikan päällä ja ulkoisesti (sisämaapuhdistamo) (%):	95
Enin sallittu tonnimäärä alueella (MSafe) pohjautuen vapautumiselle täydellisen jätevedenkäsittelyn jälkeen (kg/d):	5,0E+05
oletettu pienpuhdistamojen jätevedenvirtaus (m3/d):	2.000
Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten	
paikallisessa altistumisarvioinnissa huomioidut polttopäästöt.	
Waste combustion emissions considered in regional exposure assessment.	
Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet	
tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.	

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

Kappale 3.2 -Ympäristö
hHilivedyn estomenetelmää (HBM) on käytetty ympäristöaltistumisen arvioimiseksi petrорisk-mallilla.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
Kappale 4.1 - Terveys	
Saatavana olevat vaaratekijöitä koskevat tiedot eivät mahdollista DNEL:n johtamista ihovaikutusten osalta. Riskinhallintatoimet perustuvat kvalitatiiviseen riskinkuvaukseen. Käyttäjää kehoitetaan ottamaan huomioon kansalliset työhygieeniset raja-arvot tai muut vastaavat arvot. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.	

Kappale 4.2 -Ympäristö
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskinhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.
Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia tai vieraita teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.
muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (http://cefc.org).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

Altistumisskenaario - Työntekijä

300000000017	
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Käyttö polttoaineena- Elinkeino
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU22 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16 Ympäristöpäästökategoriat: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1
Prosessin laajuus	Sisältää käytön polttoaine (tai polttoainepolttoaineen lisäaine), mukaan luettuna toiminnot, jotka koskevat siirtoa, käyttöä, laitteiden huoltoa ja jätteen käsittelyä.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta),.
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.	
Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. Ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.
Yleiset toimenpiteet (karsinogeenit)	Tekniset edistysaskeleet ja prosessin parannukset (mukaan luettuna automatisointi) tulee ottaa huomioon vapautumisten välttämiseksi. Altistuminen tulee minimoida toimenpiteillä kuten suljetuilla järjestelmillä, erityisillä laitteilla ja soveltuvalla yleisellä/paikallisella poistoimulla. Systemit tulee sulkea ja johdot tyhjentää ennen laitteen avaamista. Jos mahdollista,

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

	laitteet tulee puhdistaa/huuhdella ennen huoltotöitä Jos altistuminen on mahdollista: pääsy tulee sallia vain luvan saaneille henkilöille; käyttöhenkilökunnalle tulee tarjota erityistä koulutusta altistumisen minimoimiseksi; ihon saastumisen välttämiseksi tulee käyttää soveltuvia käsineitä ja haalareita; tulee käyttää hengityksensuojainta silloin kun sen käyttö on ilmoitettu määrätyissä myötävaikuttavissa skenaarioissa; läikkyneet aine tulee ottaa talteen välittömästi ja hävittää turvallisesti. Tulee varmistaa, että työntekijöille on annettu ohjeet tai tehty muita riskinhallintatoimia. Kaikki valvontatoimenpiteet tulee kontrolloida, testata ja saattaa ajantasalle säännöllisesti. Riskipohjaisen terveyden valvonnan tarvetta tulee harkita.
Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta
Substanssi on monimutkainen UVCB-aine	
Etupäässä hydrofobinen	
Käytetyt määrät	
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	1,0
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	1,4E+07
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	2,0E-03
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi):	2,9E+03
Enin päivittäinen tonnimäärä alueella (kg/päivä):	7,9E+03
Tiheys ja käytön kesto	
Jatkuva vapautuminen.	
Emissiopäivät (päivät/vuosi):	365
Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta	
Paikallinen makean veden laimennuskerroin:	10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:	100
Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Vapautumisosuus ilmaan laajasta käytöstä (vain paikallisesti):	5,0E-03
Vapautumisosuus jäteveeseen laajasta käytöstä:	1,0E-06
Vapautumisosuus maaperään laajasta käytöstä (vain paikallisesti):	2,5E-04
Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi	
eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.	
Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan purkauksia, ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään	
makea vesi aiheuttaa ympäristön vaarantumisen.	
Jätevedenkäsittelyä ei tarvita.	
ilmapäästö tulee rajoittaa tyypilliseen suojaustehokkuuteen (%):	
jätevesi tulee käsitellä paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), vaadittava puhdistusteho >= (%):	0
pienpuhdistamo tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.	0
Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta	
Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään.	
puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet	
Arvioitu aineen poistaminen jätevedestä kotitalousjätteiden käsittelyssä (%)	95
jätevedenpoiston kokonaisvaikutus RMM:n mukaisesti paikan päällä ja ulkoisesti (sisämaapuhdistamo) (%):	95
Enin sallittu tonnimäärä alueella (MSafe) pohjautuen vapautumiselle täydellisen jätevedenkäsittelyn jälkeen (kg/d):	7,7E+05
oletettu pienpuhdistamojen jätevedenvirtaus (m3/d):	2.000
Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten	
paikallisessa altistumisarvioinnissa huomioidut polttopäästöt.	
Waste combustion emissions considered in regional exposure assessment.	
Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet	
tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.	

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

Kappale 3.2 -Ympäristö
hHilivedyn estomenetelmää (HBM) on käytetty ympäristöaltistumisen arvioimiseksi petrорisk-mallilla.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
Kappale 4.1 - Terveys	
Saatavana olevat vaaratekijöitä koskevat tiedot eivät mahdollista DNEL:n johtamista ihovaikutusten osalta. Riskinhallintatoimet perustuvat kvalitatiiviseen riskinkuvaukseen. Käyttäjiä kehoitetaan ottamaan huomioon kansalliset työhygieeniset raja-arvot tai muut vastaavat arvot. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.	

Kappale 4.2 -Ympäristö
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskinhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.
Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia tai vieraita teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.
Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa soveltamalla paikan päällä olevia teknologioita, joko yksin tai yhdistelmässä.
muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (http://cefc.org).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001002769 Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024 Päiväys 11.08.2025

Altistumisskenaario - Työntekijä

300000000209

KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Käyttö polttoaineena - kuluttaja
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU21 Tuotekategoriat: PC13 Ympäristöpäästökategoriat: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Prosessin laajuus	Kattaa ajoneuvo-, kotilämmitys- ja puutarhalaitekäytön.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Kappale 2.1	Kuluttaja-altistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 Pa
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Ellei muuta ilmoitettu.
	Kattaa maksimissaan pitoisuudet (%): 100 %
Käytetyt määrät	
Ellei muuta ilmoitettu.	
Kattaa jokaisen käytön yhteydessä käyttömäärän maksimissaan (g):	37.500
kattaa ihokontaktialueen (cm2):	420
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa maksimissaan käytön (kerta/päivä):	1
Altistuminen (tuntia/tapaus):	Ellei muuta ilmoitettu.
	0,05
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Sisältää käytön ympäröivän lämpötilan ollessa. Kattaa käytön 20 m3 huonetilassa Sisältää käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella. Ellei muuta ilmoitettu.	
Tuotekategoriat	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Polttoaineet Neste:	Käsittää pitoisuudet saakka 100 %
Ajoneuvojen uudelleen tankkaaminen	
	Käsittää käytön saakka 52 päivä/vuosi
	Käsittää käytön saakka 1 käyttö kerta/päivä
	Käsittää ihoalueen, jonka koko on (cm2): 210,00 cm2
	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu asti 37.500 g
	Käsittää ulkokäytöt.
	Sisältää käytön huoneen tilavuuden ollessa 100 m3
	Käsittää altistumisen saakka. 0,05 tuntia/tapahtuma
Polttoaineet Neste:	Käsittää pitoisuudet saakka 100 %
Lämmityslaitteiden	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio 9.5 Muutettu viimeksi: 03.06.2025 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
dotteen numero: Päiväys 11.08.2025
800001002769

polttoaine	
	Käsittää käytön saakka 180 päivä/vuosi
	Käsittää käytön saakka 1 käyttö kertaa/päivä
	Käsittää ihoalueen, jonka koko on (cm ²): 210,00 cm ²
	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu asti 3.320 g
	Sisältää käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella.
	Sisältää käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m ³
	Käsittää altistumisen saakka. 0,03 tuntia/tapahtuma
Polttoaineet Neste: Puutarhavarusteiden uudelleen tankkaaminen	Käsittää pitoisuudet saakka 100 %
	Käsittää käytön saakka 26 päivä/vuosi
	Käsittää käytön saakka 1 käyttö kertaa/päivä
	Käsittää ihoalueen, jonka koko on (cm ²): 420,00 cm ²
	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu asti 750 g
	sisältää käytön tavallisesti ilmastoidussayksittäisessä autotallissa (34 m ³).
	Käsittää altistumisen saakka. 0,03 tuntia/tapahtuma

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta
Substanssi on monimutkainen UVCB-aine	
Etupäässä hydrofobinen	
Käytetyt määrät	
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	1,0
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	4,4E+07
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	2,0E-03
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi):	1,5E+02
Enin päivittäinen tonnimäärä alueella (kg/päivä):	4,2E+02
Tiheys ja käytön kesto	
Jatkuva vapautuminen.	
Emissiopäivät (päivät/vuosi):	365
Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta	
Paikallinen makean veden laimennuskertoin:	10
Paikallinen meriveden laimennuskertoin:	100
Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Vapautumisosuus ilmaan laajasta käytöstä (vain paikallisesti):	1,0E-04
Vapautumisosuus jätevedeen laajasta käytöstä:	2,0E-07
Vapautumisosuus maaperään laajasta käytöstä (vain paikallisesti):	5,0E-05
Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet	
makea vesi aiheuttaa ympäristön vaarantumisen.	
Arvioitu aineen poistaminen jätevedestä kotitalousjätteiden käsittelyssä (%)	95,0
Enin sallittu tonnimäärä alueella (MSafe) pohjautuen vapautumiselle täydellisen jätevedenkäsittelyn jälkeen (kg/d):	4,4E+04
oletettu pienpuhdistamojen jätevedenvirtaus (m ³ /d):	2.000
Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten	
paikallisessa altistumisarvioinnissa huomioitupolttopäästöt.	
Waste combustion emissions considered in regional exposure assessment.	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Jet A-1

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.08.2024
9.5	03.06.2025	dotteen numero:	Päiväys 11.08.2025
		800001002769	

Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet

tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.

KAPPALE 3

ALTISTUMISEN ARVIOINTI

Kappale 3.1 - Terveys

kuluttajaaltistumisten arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA-työkalua, jos ei muuten mainittu.

Kappale 3.2 -Ympäristö

hHilivedyn estomenetelmää (HBM) on käytetty ympäristöaltistumisen arvioimiseksi petrorisk-mallilla.

KAPPALE 4

OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA

Kappale 4.1 - Terveys

Oletettujen altistumisten ei odoteta ylittävän kuluttajien viitearvoa, kun kohdassa 2 annetut toimenpiteet koskien toimintaolosuhteita/riskinhallintaa on toteutettu.

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Kappale 4.2 -Ympäristö

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskinhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org>).