

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimike:

Öljypetsin kovetin

Artikkelinumero:

6631

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

Käyttötarkoitus : Pinnoitemateriaalien tai liimojen kovete teolliseen tai ammattimaiseen käyttöön. Toimialakoodi (TOL): C203 Käyttötarkoituskoodi (UC62): 55
Käytöt, joita ei suositella : Ei sovi käytettäväksi "tee-se-itse" –käyttötarkoituksiin.

Aineen / valmisteiden käyttö

Kovetin
Käytä vain yhdessä Osmo Öljypetsi kanssa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja:

Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG
Affhüppen Esch 12
D-48231 Warendorf

Supplier

Sarbon Woodwise Oy
Askonkatu 13
15100 Lahti
Puh. 019 2644 200
e-mail: info@osmocolor.com
www.osmocolor.com

Tietoja antaa:

Product safety department
Tel.: +49 (0) 251 / 692 - 188
Fax: +49 (0) 251 / 692 - 462
e-mail: helmut.starp@osmo.de

1.4 Hätäpuhelinnumero:

Myrkytystietokeskus, Helsinki: Puh. (09) 471977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

STOT SE 3 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Lisätietoja:

Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



GHS02 GHS07

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 1)

Huomiosana

Varoitus

Vaaran määräävät

komponentit etiketeissä:

Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti

Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H332 Haitallista hengitettynä.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä. - Tupakointi kielletty.

P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

P280 Käytä suojakäsineitä.

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen kansallisia määräyksiä.

Lisätietoja:

EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Varoitusmerkit



GHS02 GHS07

Huomiosana

Varoitus

Vaaran määräävät

komponentit etiketeissä:

Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti

Vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen kansallisia määräyksiä.

2.3 Muut vaarat

Käytä aina hengityssuojainta hioessasi.

Noudatettava kemikaalien käsittelyssä yleisesti voimassaolevia varotoimenpiteitä.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT:

Ei voida käyttää

vPvB:

Ei voida käyttää

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Selostus:

Seuraavista aineista koostuva seos, jossa lisäaineita.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote**Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 2)

Sisältää vaarallisia aineita:		
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119488934-20	Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50–100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indeksinumero: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Metoksi-1-metyylietyliasettaatti Flam. Liq. 3, H226	10–25%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Indeksinumero: 615-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119457571-37	Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti Acute Tox. 3, H331; Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Erityiset pitoisuusrajat: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	<0,1%

SVHC

Ei voida käyttää

Lisätietoja:

< 0,1 % diisosyanaatteja (REACH XVII 74)

Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

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

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi. Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

Hengitettynä:

Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon. Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännättävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen. Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin. Käännättävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen. Huuhdotaan suu.

Nieltyä:**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Sopivat sammutusaineet: CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla.

**Turvallisuussyistä
sopimattomat
sammutusaineet:**

Ei tiedossa.

**5.2 Aineesta tai seoksesta
johtuvat erityiset vaarat**

Typpioksidia (NO_x)
Isosyanaattihöyryjä
(Hiveniä)
Syaanivetyä (HCN)
Räjähdy- ja palokaasuja ei saa hengittää.
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Hiilimonoksidia (CO)
Hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityinen suojavarustus: Käytettävä täyssuojapukua.
Käytettävä hengityssuojainta.
Räjähdy- ja palokaasuja ei saa hengittää.
Käytettävä ympäröivästä ilmastasta riippumattomasta hengityssuojainta.

Lisätiedot Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti
Tullelle alttiit säiliöt jäähdytetään vedellä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.1 Varotoimenpiteet,
henkilönsuojaimet ja
menettely hätätilanteessa**

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Huolehdittava riittävästä tuuleutuksesta.
Eristettävä sytytyslähteistä
Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

**Muu kuin
pelastushenkilökunta**

Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

Pelastushenkilökunta

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat
varotoimet:**

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

**6.3 Suojarakenteita ja
puhdistusta koskevat
menetelmät ja -välineet:**

Poista mekaanisesti; peitä loput kostealla, nestettä sitovalla aineella (esim. sahajauho, kalsiumsilikaattihydraattipohjainen kemikaalia sitova aine, hiekka).

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 4)

Siirretään n. tunnin kuluttua jäteastioihin, joita ei saa sulkea ilmatiiviisti (CO₂:n kehittyminen!). Pidetään kosteana turvallisessa paikassa useamman vuorokauden ajan.

Vuotoalue voidaan puhdistaa seuraavalla suositellulla puhdistusaineella:

Puhdistusaine 1: 8-10 % natriumkarbonaattia ja 2 % vesipitoinen nestemäinen saippua.

Puhdistusaine 2: Nestemäinen/keltainen saippua (kaliumsaippua, jossa on ~15 % anionisia pinta-aktiivisia aineita): 20 ml; vesi: 700 ml; polyetyleeniglykoli (PEG 400): 350 ml.

Puhdistusaine 3: 30 % kaupallista nestemäistä pesuainetta (sisältää monoetanoliamiaania), 70 % vettä.

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine).

Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuleutuksesta.

Lämmin vesi ja puhdistusaine

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn

edellyttämät toimenpiteet

Saadaan käyttää ainoastaan hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Kohdassa 8 mainittuja työperäisen altistumisen raja-arvoja on valvottava.

Työskentelyalueilla, joissa isosyanaattisumua ja/tai -höyryjä voi muodostua suurempina pitoisuuksina, työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittyminen on estettävä käyttämällä riittävää kohdepoistoa. Ilmanpoiston on tapahduttava tuotetta käsittelevistä henkilöistä poispäin.

Huomioi kohdassa 8 mainitut henkilökohtaiset suojatoimenpiteet.

Isosyanaattien käsittelyssä tarvittavia varotoimenpiteitä on noudatettava.

Vältettävä iho- ja silmäkosketusta sekä höyryjen hengittämistä.

Säilytettävä erillään elintarvikkeista ja nautintoaineista. Pese kädet aina ennen taukoja ja työn päätyttyä. Käytä suojaavaa käsivoidetta. Työvaatteet säilytettävä erikseen. Riisu saastunut vaatetus välittömästi.

Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.

Säiliöt on pidettävä suljettuina.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

Yleiset suoja- ja

hygieniatoimenpiteet:

Ennen taukoja ja työn päätyttyä huolehdittava perusteellisesta ihonpuhdistuksesta.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 5)

Palo- ja räjähdysuojaohjeet: Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.
Aineen kostuttamia puhdistusriepuja ei saa pitää housuntaskuissa.
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille

asetettavat vaatimukset: Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.
Säilytettävä viileässä paikassa.

Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita

Lisätietoja

varastointiehtoihin: Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava pakkaselta.

Varastoluokka: TRGS 510 -varastointiluokka: 3

7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvo:

CAS: 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

HTP	Lyhytaikaisarvo: 550 mg/m ³ , 100 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 270 mg/m ³ , 50 ppm
	iho

CAS: 822-06-0 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti

HTP	Lyhytaikaisarvo: 0,035 mg/m ³
	NCO

DNEL-arvot

CAS: 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

Oraali	DNEL Verbraucher (Langzeit - systemische Effekte)	36 mg/kgKG/Tag
Inhaloituna	Työntekijät (krooninen - systeeminen vaikutus)	275 mg/m ³
	DNEL Verbraucher (Lanzzeit - systemische Effekte)	33 mg/m ³

PNEC-arvot

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

PNEC-merivesi	0,0127 mg/l
---------------	-------------

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 6)

PNEC makea vesi	0,127 mg/l
PNEC-sedimentti (makea vesi)	266.701 mg/kg
PNEC-sedimentti (merivesi)	26.670 mg/kg /Trocke
PNEC-maaperä	53.183 mg/kg /Trocke
PNEC-jätevedenpuhdistamo	88 mg/l
CAS: 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	
PNEC-merivesi	0,064 mg/l
PNEC makea vesi	0,635 mg/l
PNEC-sedimentti (makea vesi)	3,29 mg/kg
PNEC-sedimentti (merivesi)	0,329 mg/kg
PNEC-maaperä	0,29 mg/kg
PNEC-jätevedenpuhdistamo	100 mg/l

Aineosat - biologiset raja-arvot:

Ylimääräiset altistuksen raja-arvot mahdollisten käsittelymenettelyjen osalta:

Johdettu altistumistaso, jolla ei ole haitallisia vaikutuksia (DNEL).
 Heksametyyleeni-1,6-diisosaattihomopolymeeri
 (Arvotyyppi Altistumisreitti Terveysvaikutus Arvo Huomautuksia)
 Työntekijä - Hengittäminen - Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset: Ei tunnistettua vaaraa
 Työntekijä - Hengittäminen - Akuutti - systemiset vaikutukset: Ei tunnistettua vaaraa
 Työntekijä - Hengittäminen - Akuutti - Paikalliset vaikutukset:
 Työntekijä - Ihon kautta - Pitkäaikaiset - systemiset vaikutukset: Ei tunnistettua vaaraa
 Työntekijät - Ihon kautta - Akuutit - Systemiset vaikutukset: Ei tunnistettua vaaraa
 Työntekijät - Ihon kautta Pitkäaikaiset - paikalliset vaikutukset: Korkea riski (raja-arvoa ei ole johdettu) Kriittisin päätepiste: herkistyminen (iho).
 Työntekijät - Ihon kautta - Akuutti - Paikalliset vaikutukset: Korkea riski (raja-arvoa ei ole johdettu) Kriittisin päätepiste: herkistyminen (iho).
 Työntekijät - Silmäkosketus - Paikalliset vaikutukset: Ei tunnistettua vaaraa
 Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

Lisäohjeet:

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset

torjuntatoimenpiteet

Huolehdyttävä hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleiset suoja- ja

hygienia-toimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
 Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
 Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: **Öljypetsin kovetin**

(jatkuu sivulla 7)

Hengityksensuojaus

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
 Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.
 Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.
 Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
 Henkilöiden, joilla esiintyy hengitysteiden ja ihon yliherkkyyttä (astmaa, kroonista keuhkoputkentulehdusta, kroonisia ihosairauksia sairastavat), tulisi välttää työskentelyä tämän tuotteen parissa.
 Hengityksensuojaus vaaditaan puutteellisesti tuuletetuilla työpaikoilla ja ruiskutuksen aikana.
 Raitisilmanaamareita tai yhdistelmäsuodattimia A2-P2 (EN529) suositellaan lyhytaikaiseen työskentelyyn.
 Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa.
 Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.
 Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
 Käyttää asianmukaisesti seisovaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmaa sisältävää hengityssuojainta, joka täyttää hyväksytyn standardin, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.

Käsien suojaus

Suojakäsineet
 Käsien materiaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.
 Suojakäsien materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Käsien materiaali

Suojakäsineiden materiaalit; EN 374:
 Butyylikumi - IIR: paksuus $\geq 0,5$ mm; läpimurtoaika ≥ 480 min.
 Fluorihiilikumi - FKM: paksuus $\geq 0,4$ mm; läpimurtoaika ≥ 480 min.
 Monikerroskäsine - PE/EVAL/PE ; Läpimurtoaika ≥ 480 min.
 Suositus: Hävitä saastuneet käsineet.

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsien materiaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

Käsien materiaalin läpäisy aika Sillä sekoitus läpäisy aika on oltava vähintään 480 minuuttia (LÄPÄISEVYYS AJAT EN 374 Osa 3: Taso 6) määrä.

Soveltumattomia ovat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

Nitriilikumi

Silmien tai kasvojen suojaus

Tiiviit suojalasit

Kehosuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta työskennellessäsi.

Työsuojavaatetus

Muut

Jos iho on yliherkkä, tuotteen käsittelyä ei suositella.

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 8)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Mieto
Hajukynnys:	Ei määrätty
Sulamis- ja jäätymispiste	Ei määrätty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	146 °C
Syttyvyys	Syttävää.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	
Alempi:	1,5 Vol %
Ylempi:	10,8 Vol %
Leimahduspiste:	>45 °C (DIN EN ISO 2719)
Itsesyttymislämpötila:	315 °C
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
pH	Seos on (veteen) liukenematon.
Viskositeetti:	
Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty
Dynaaminen:	Ei määrätty
Liukoisuus veteen:	

Täydellisesti sekoittuva.

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty
Höyrinarypaine 20 °C lämpötilassa	3,4 hPa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,10-1,13 g/cm ³ (DIN 51757)
Suhteellinen tiheys	Ei määrätty

9.2 Muut tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Muoto:	
Tärkeitä terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttävä.
Räjähtävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
Liuteainepitoisuus:	
VOC (EY)	~150 g/l

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 9)

Tilanmuutos	
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
Räjähteet	tarpeeton
Syttyvät kaasut	tarpeeton
Aerosolit	tarpeeton
Hapettavat kaasut	tarpeeton
Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
Syttyvät nesteet	Syttyvä neste ja höyry.
Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
Pyroforiset nesteet	tarpeeton
Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	
Hapettavat nesteet	tarpeeton
Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Reagoi alkoholien kanssa.
Reagoi aminien kanssa.
veden kanssa asteittainen CO₂:n kehittyminen, suljetuissa säiliöissä paineen muodostuminen; puhkeamisvaara.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 10)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys Haitallista hengitettynä.

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)

Inhaloituna	LC50 / 4h	>13 mg/l
-------------	-----------	----------

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

Oraali	LD50	>2.500 mg/kg (rotta) (OECD 423)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rotta) (Acute Dermal Toxicity)
Inhaloituna	LC50 / 4h	11 mg/l (ATE)

CAS: 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

Oraali	LD50	8.532 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (kani)
Inhaloituna	LC50 / 4h	35,7 mg/l (rotta)

CAS: 822-06-0 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti

Oraali	LD50	738 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	593 mg/kg (rotta)
Inhaloituna	LC50 / 4h	3 mg/l (ATE)

Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

Ihovyövyttävyyksihoärsytys

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

Dermaali	Ihoärsytys	(kani) (OECD- Prüfrichtlinie 404)
----------	------------	-----------------------------------

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

Silmien ärsytys	(kani)
-----------------	--------

Hengitysteiden tai ihon

herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

Inhaloituna	Sensibilisierung	(hiiri) (Lokaler Lymphknoten-Test (LLNA))
-------------	------------------	---

Sukusolujen perimää

vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat

vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 12)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 11)

Elinkohtainen myrkyllisyys –

kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys –

toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Subakuuttinen ja krooninen myrkyllisyys:

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

NOAEL 3,3 mg/Tag /inhalativ (rotta)

Kokemukset vaikutuksesta

ihmisiin:

Erityiset ominaisuudet/vaikutukset: Liika-altistumisen seurauksena - erityisesti ruiskutettaessa isosyanaattipitoisia maaleja käyttämättä suojavarusteita - voi esiintyä pitoisuudesta riippuvaisia ärsytysoireita silmissä, nenässä, nielussa ja hengitysteissä. Oireiden viivästynyt esiintyminen sekä hengitysteiden herkistymisen kehittyminen (hengenahdistus, yskä, astma) on mahdollista. Isosyanaateille herkistyneet henkilöt voivat saada oireita jo hyvin pienistä pitoisuuksista, jotka alittavat työperäisen altistumisen raja-arvot. Pitempiaikainen ihokosketus voi vaikuttaa parkitsevasti ja aiheuttaa ärsytystä. Eläinkokeet ja muut tutkimukset ovat antaneet viitteitä siitä, että ihokosketus di-isosyanaattien kanssa voi olla syynä isosyanaattiherkistymisiin ja hengitystihereaktioihin.

Toksikologisia lisätietoja:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys:

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

EC50 / 48h	>100 mg/l (vesikirppu) (OECD- Prüfrichtlinie 202)
IC50 / 72h	>1.000 mg/l (levä) (DIN 38412)
LC50 / 96h	>100 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD- Prüfrichtlinie 203)
biohajoavuus	28 % (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.301 D)
Biokonz.-Faktor	3,2 /(berechnet)

CAS: 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

LC50 / 96h	134 mg/l (kala) (Fish Acute Toxicity Test)
------------	--

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 13)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 12)

12.3 Biokertyvyys

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

log POW ~8,38 (Wert berechnet)

Biokertyvyystekijä (BCF)

Biokertyvyys:

Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaattihomopolymeeri

Biokertyvyyskerroin (BCF): 3,2.

Menetelmä: (laskettu)

Kertymistä vesieliöihin ei odoteta.

Biokertyvyyskerroin (BCF): 367,7 prosenttia.

Menetelmä: (laskettu)

Kertymistä vesieliöihin ei ole odotettavissa.

Hydrolysaattia koskeva tutkimus.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT:

Ei voida käyttää

vPvB:

Ei voida käyttää

12.6 Hormonitoimintaa

häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset

vaikutukset

Isosyanaatti reagoi veden kanssa rajapinnassa muodostaen hiilidioksidia ja kiinteän, hyvin sulavan ja liukenemattoman reaktiotuotteen (polyurea). Tätä reaktiota edistävät voimakkaasti rajapinnan aktiiviset aineet (esim. nestemäiset saippuat) tai vesiliukoiset liuottimet. Tähänastisen kokemuksen mukaan polyurea on inertti ja hajoamaton.

Käyttäytyminen selvityslaitoksissa:

CAS: 28182-81-2 Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti homopolymeeri

EC0 / 3h >100 mg/l (vesikirppu)

EC50 3.828 mg/l (aktiivilietettä mikro-organismit) (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.209)

CAS: 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

EC50 >1.000 mg/l (levä)

>1.000 mg/l (aktiivilietettä mikro-organismit)

>100 mg/l (vesikirppu)

>100 mg/l (kala)

Ekologisia lisätietoja:

Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

(jatkuu sivulla 14)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 13)

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Euroopan jäteluetteloon	
08 05 01*	isosyanaattijätteet
15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia
HP3	Syttyvä
HP5	Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara
HP13	Herkistävä

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus:

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Jätteiden käsittelymenetelmät

Kun tuote on käytetty loppuun, pakkaukset on tyhjennettävä jäännöksettömiksi (tippumaton, valumaton, lastalla puhdistettu). Astiaseinämiin tarttuneet tuotejäännökset käsitellään neutralointiliuoksella, minkä jälkeen tuote- ja varoitusetiketit poistetaan. Nämä pakkaukset voidaan toimittaa pakkausmateriaalin mukaan lajiteltuna asianmukaisiin kemian teollisuuden vastaanottopisteisiin kierrätystä varten. Kierrätyksen on tapahduttava kansallisen lainsäädännön ja ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti.

Suosittelava puhdistusaine:

Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero	
ADR, IMDG, IATA	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
ADR	1263 MAALIEN KALTAISET AINEET
IMDG, IATA	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	
ADR	
luokka	3 (F1) Palavat nesteet
Lipuke	3
IMDG, IATA	
Class	3 Palavat nesteet
Label	3
14.4 Pakkausryhmä	
ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Ympäristövaarat:	
Marine pollutant:	Ei

(jatkuu sivulla 15)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 14)

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Vaara: Palavat nesteet
Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	30
EMS-numero:	F-E, <u>S</u> -E
Stowage Category	A
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää
Kuljetus/lisätietoja:	
ADR	
Rajoitetut määrät (LQ)	5L
Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
Kuljetuskategoria	3
Tunnelirajoituskoodi:	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 1263 MAALIEN KALTAISET AINEET, 3, III

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 2012/18/EU

Nimetyt vaaralliset aineet -

LIITE I

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Seveso-luokka

P5c SYTTYVÄT NESTEET

Soveltamisen

vähimmäismäärät (tonneina)

alemman tason vaatimukset	5,000 t
---------------------------	---------

Soveltamisen

vähimmäismäärät (tonneina)

ylemmän tason vaatimukset	50,000 t
---------------------------	----------

NEUVOSTON ASETUS (EY)

N:o 1907/2006 LIITE XVII

Rajoitusehdot: 3

(jatkuu sivulla 16)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 15)

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

ASETUS (EU) 2019/1148

Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

15.2

Kemikaaliturvallisuusarviointi

: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

Asiaankuuluvat lausekkeet	H226	Syttyvä neste ja höyry.
	H315	Ärsyttää ihoa.
	H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
	H331	Myrkyllistä hengitettynä.
	H332	Haitallista hengitettynä.
	H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
	H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
	EUH204	Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

Lisätietoja:

Yhteydenottohenkilö:

Edellisen version versionro:

Lyhenteet ja lyhytnimet:

Abteilung Produktsicherheit

Hr. Dr. Starp

7.0

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association

(jatkuu sivulla 17)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.03.2026

Versionumero 7.2 (korvaa version 7.0)

Tarkistus: 10.03.2026

Kauppanimike: Öljypetsin kovetin

(jatkuu sivulla 16)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)
 Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3
 Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3
 Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4
 Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2
 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
 Resp. Sens. 1: Hengitysteitä herkistävä – Katgoria 1
 Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1
 STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3
 ESIS : European chemical Substances Information System
 ECHA Portal
 Käyttöturvallisuustiedotteet raaka-aineiden toimittajilta

Lähteet

*** Tiedot muutettu
 alkuperäisestä versiosta**