

thermo KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 28-huhti-2011

Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

Muutosnumero 1

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: iso-Hexane Cat No.: TS/0135/27 CAS-nro 73513-42-5 EY-nro 931-254-9 Molekyylikaava C6 H14

REACH-rekisteröintinumero 01-2119484651-34

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.

Toimiala SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokka PC21 - Laboratoriokemikaalit

Prosessikategoriat PROC15 - Käyttö laboratorioaineena

Ympäristöpäästöluokat ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

EU-yhteisö / yrityksen nimi Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys /

yritysnimi

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Tel: +44 (0)1509 231166

Myrkytystietokeskus Avoinna 24 t/vrk

puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

iso-Hexane Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

Syttyvät nesteet Kategoria 2 (H225)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Aspiraatiovaara Kategoria 1 (H304) Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Kategoria 2 (H315) Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen) Kategoria 3 (H336)

Ympäristövaarat

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 2 (H411)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana Vaara

Vaaralausekkeet

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

H315 - Ärsyttää ihoa

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P331 - El saa oksennuttaa

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta

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

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

iso-Hexane Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	931-254-9	> 95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)
Heksaani, paitsi n-Heksaani	73513-42-5		-	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)

Huomautus

REACH UVCB Hiilivedyt C6, isoalkanes, < 5% n-Hexane

Sisältää

CAS 73513-42-5 (Iso-Hexane)

REACH-rekisteröintinumero	01-2119484651-34

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Joutuminen silmään Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Hakeudu lääkäriin.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli

ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Nieleminen Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. El saa oksennuttaa. Yhteydenotto

välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen. Jos potilas oksentaa luonnollisesti, auta

häntä nojaamaan eteenpäin.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea.

Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee. Vakavan keuh kovaurion vaara (aspiroimalla).

Itsesuojaus ensiavussa Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengenahdistus. . Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

iso-Hexane

Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi saattaa olla tehotonta. Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajoittaa ja levittää tulipaloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Erittäin helposti syttyvä.

Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta vältyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa.

iso-Hexane

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Helposti syttyvien aineiden alue. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

Luokka 3

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Teollisuusbensiini		RCP Isohexanes, TWA			
(maaöljy),		(8 h) 250 ppm, 1000			
vetykäsitelty kevyt		mg/m³			
Heksaani, paitsi			TWA / VME: 1000	TWA: 500 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000
n-Heksaani			mg/m³ (8 heures).	TWA: 1786 mg/m ³ 8	ppm (15 minutos).
			STEL / VLCT: 1500	uren	STEL / VLA-EC: 3580
			mg/m³.	STEL: 1000 ppm 15	mg/m³ (15 minutos).
				minuten	
				STEL: 3551 mg/m ³ 15	
				minuten	

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Heksaani, paitsi		TWA: 500 ppm (8	STEL: 1000 ppm 15		TWA: 500 ppm 8
n-Heksaani		Stunden). MAK except	minutos		tunteina
		n-Hexane			TWA: 1800 mg/m ³ 8
		TWA: 1800 mg/m ³ (8			tunteina
		Stunden). MAK except			STEL: 630 ppm 15
		n-Hexane			minuutteina
					STEL: 2300 mg/m ³ 15
					minuutteina

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt				STEL: 1500 mg/m ³ 15 minutach TWA: 500 mg/m ³ 8	
				godzinach	
Heksaani, paitsi n-Heksaani	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2860 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 715 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 700 mg/m³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1400 mg/m³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 3600 mg/m³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1800 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 400 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 1050 mg/m³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1312.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated

iso-Hexane

Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Heksaani, paitsi			TWA: 500 ppm 8 hr.		TWA: 1000 mg/m ³ 8
n-Heksaani			except n-Hexane		hodinách.
			TWA: 1800 mg/m ³ 8 hr.		Ceiling: 2000 mg/m ³
			except n-Hexane		other than n-Hexane
			STEL: 1000 ppm 15 min		
			STEL: 3600 mg/m ³ 15		
			min		

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Heksaani, paitsi	TWA: 200 ppm 8		STEL: 1000 ppm		TWA: 200 ppm 8
n-Heksaani	tundides.		STEL: 3600 mg/m ³		klukkustundum.
	TWA: 700 mg/m ³ 8		TWA: 500 ppm		TWA: 700 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 1800 mg/m ³		klukkustundum.
	STEL: 300 ppm 15		_		Ceiling: 400 ppm
	minutites.				Ceiling: 1400 mg/m ³
	STEL: 1100 mg/m ³ 15				
	minutites.				

	Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Ī	Heksaani, paitsi n-Heksaani		TWA: 200 ppm IPRD TWA: 700 mg/m³ IPRD STEL: 300 ppm	_		
			STEL: 300 ppm STEL: 1100 mg/m ³			

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Heksaani, paitsi			TWA: 1800 mg/m ³ 8	Indicative STEL: 300	
n-Heksaani			urah	ppm 15 minuter	
			TWA: 500 ppm 8 urah	Indicative STEL: 1100	
			STEL: 1000 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 3600 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 700 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus svsteeminen	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen
	pamamion (nongriyo)	(Hengitys)	pamamion (nongityo)	(Hengitys)
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt 64742-49-0 (> 95)	DNEL = 1066.67mg/m ³	DNEL = 1286.4mg/m ³	DNEL = 837.5mg/m ³	

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Ei sovellu. Aine on kompleksinen UVCB-aine.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Käytettävä räjähdyssuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

iso-Hexane

Silmiensuoiaus Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

(EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Nitriilikumi	> 480 minuuttia	0.38 mm	Taso 6	Kuten testattu EN374-3 määrittäminen
Viton (R)	> 480 minuuttia	0.35 mm	EN 374	kestämään läpäisyä kemikaalien
Neopreenikäsineet	< 45 minuuttia	0.45 mm		• •

Pitkähihaiset vaatteet. Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys.', Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset.On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Suositeltu suodatintyyppi: matalalla kiehuvaa orgaanista liuotinta Tyyppi AX Ruskea

mukainen EN371

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus

suodatin, EN141

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste

Väritön **Olomuoto** Haju Hieman

Hajukynnys Tietoja ei saatavissa -154 °C / -245.2 °F Sulamispiste/sulamisalue Pehmenemispiste Tietoja ei saatavissa

iso-Hexane Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

Kiehumispiste/kiehumisalue 48 - 70 °C / 118.4 - 158 °F

Syttyvyys (Neste) Helposti syttyvä Koetulosten perusteella

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste

Räjähdysrajat Alin 1.0 vol% Ylin 7.4 vol%

Leimahduspiste -33 °C / -27.4 °F **Menetelmä -** Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila265 - °C / 509 - °FHajoamislämpötilaTietoja ei saatavissapHTietoja ei saatavissa

ViskositeettiTietoja ei saatavissaVesiliukoisuusLiukenematonLiukoisuus muihin liuottimiinTietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine 23 hPa @ 20 °C

Tiheys / Ominaispaino 0.660

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheys> 1(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C6 H14 Molekyylipaino 86.18

Räjähtävyys Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa

Haihtumisnopeus 13 (Butyyliasetaatti = 1,0)

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Yhteensopimattomat

materiaalit.

10.5. Yhteensopimattomat

<u>materiaalit</u> Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2).

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys;

iso-Hexane Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

Suun kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyIhon kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyHengitysSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio	
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 3160 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 73680 ppm (Rat) 4 h	
kevyt				

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty Iho Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi Ainetta ei luokitella syöpää aiheuttavaksi, jos aineen jalostamisen kaikki vaiheet tunnetaan ja jos voidaan osoittaa, että aine, josta se on tuotettu, ei ole syöpää aiheuttava. Huomautus koskee ainoastaan tiettyjä liitteessä I mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita

Aineosa EU UK Saksa IARC
Teollisuusbensiini (maaöljy), Carc Cat. 1B
vetykäsitelty kevyt

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Kategoria 3

Tulokset / Kohde-elimet

Keskushermosto (CNS).

 i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Kohde-elimet

Ei tunneta.

j) aspiraatiovaara;

Kategoria 1

Muut haitalliset vaikutukset

Ks. varsinainen merkintä RTECS:ssä täydellisiä tietoja varten.

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä,

huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään

häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.

Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

Aineosa	Aineosa Makeanvedenkala		Makeanveden levät
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty	LC50: = 8.41 mg/L, 96h		
kevyt	semi-static, closed (Oncorhynchus mykiss)		
	(Oncomynenus mykiss)		

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella. **Pysyvyys**

Hajoaminen Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenpuhdistamo

jätevedenkäsittelylaitoksessa.

Biokertyminen on epätodennäköistä 12.3. Biokertyvyys

Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta 12.4. Liikkuvuus maaperässä

pinnoilta On todennäköisesti liikkuva ympäristössä haihtuvuutensa vuoksi. Hajaantuu

nopeasti ilmaan

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja

erittäin kertyviä (vPvB).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä

Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä

voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote

ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä. Euroopan jäteluokituslista

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä **Muut tiedot**

menetelmällä tuotetta on käsitelty. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön. Ei saa tyhjentää

FSUTS0135

Sivu 10 / 14

iso-Hexane

viemäriin.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numeroUN120814.2. Kuljetuksessa käytettäväHEXANES

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 3 14.4. Pakkausryhmä II

ADR

14.1. YK-numeroUN120814.2. Kuljetuksessa käytettäväHEXANES

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 3 14.4. Pakkausryhmä II

IATA

14.1. YK-numero UN1208 14.2. Kuljetuksessa käytettävä HEXANES

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka314.4. PakkausryhmäII

14.5. Ympäristövaarat Ympäristölle vaarallinen

Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

<u>14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n</u> Ei sovelleta, pakattuja tuotteita asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Teollisuusbensiini (maaöljy),	64742-49-0	265-151-9	-	-	X	X	KE-25623	-	-
vetykäsitelty kevyt									
Heksaani, paitsi n-Heksaani	73513-42-5	-	438-390-3	-	X	Χ	-	X	Х

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	Х	ACTIVE	X	1	X	X	Х
Heksaani, paitsi n-Heksaani	73513-42-5	-	=	-	-	-	Χ	-

FSUTS0135

iso-Hexane

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Heksaani, paitsi n-Heksaani	73513-42-5	-	-	-

REACH-linkkejä

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	Ei sovellu	Ei sovellu
Heksaani, paitsi n-Heksaani	73513-42-5	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"? Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Kansalliset säännökset

WGK luokitus Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Teollisuusbensiini (maaöljy),	WGK2	
vetykäsitelty kevyt		

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)			
Teollisuusbensiini (maaöljy),	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84			

FSUTS0135

iso-Hexane

Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

vetykäsitelty kevyt	
Heksaani, paitsi n-Heksaani	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Compon	ent	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Heksaani, paitsi r 73513-42-		Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) on käynyt valmistajan / maahantuojan

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

H315 - Ärsyttää ihoa

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Koulutukseen liittyviä ohjeita

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

FSUTS0135

Sivu 13/14

iso-Hexane Muutettu viimeksi 23-kesä-2022

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Palontorjunta ja palonsammutus, jossa tunnistetaan vaarat ja riskit, staattinen sähkö, höyryjen ja pölyjen tuottamat räjähdysvaaralliset kaasu/ilmaseokset.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Valmistuspäivämäärä28-huhti-2011Muutettu viimeksi23-kesä-2022Version yhteenvetoEi sovellu.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta

Vastuuvapauslauseke

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 takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy