

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥99 %, synteettilaatu

tuotenumero: **8654**

Versio: **2.0 fi**

Korvaa version päivältä: 22.02.2016

Versio: (1)

laatimispäivä: 22.02.2016

Tarkistettu: 25.09.2019

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	n-Heptaani
Tuotenumero	8654
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457603-38-xxxx
Indeksinro	601-008-00-2
EY-numero	205-563-8
CAS-numero	142-82-5

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

Tunnistetut käytöt:	laboratoriokemikaali laboratorio- ja analyysitarkoitus
----------------------------	---

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksa

Puhelin: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149

sähköposti: sicherheit@carlroth.de

Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava
toimivaltainen henkilö

: Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Häätäpuhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		Helsinki	0800 147 111	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Luokitus GHS:n mukaisesti			
Kohta	Vaaranluokka	Vaaranluokka ja -kategoria	Vaara-lauseke
2.6	syttyvä neste	(Flam. Liq. 2)	H225
3.2	ihosyövyttävyys/ihoärsytys	(Skin Irrit. 2)	H315
3.8D	elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (narkoottiset vaikutukset, uneliaisuus)	(STOT SE 3)	H336

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥99 %, synteesisilaatu

tuotenumero: **8654**

Luokitus GHS:n mukaisesti			
Kohta	Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaara-lauseke
3.10	aspiraatiovaara	(Asp. Tox. 1)	H304
4.1A	vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	(Aquatic Chronic 1)	H410

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Narkoottiset vaikutukset.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
H315 Ärsyttää ihoa
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytysläh-teiltä. Tupakointi kielletty.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUK-SEEN/lääkäriin.
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P331 EI saa oksennuttaa.

Turvalausekkeet - varastointi

P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani $\geq 99\%$, synteesilaatu

tuotenumero: **8654**

H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
P301+P310 P331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin. EI saa oksennuttaa.

2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi	n-Heptaani
Indeksinro	601-008-00-2
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457603-38-xxxx
EY-numero	205-563-8
CAS-numero	142-82-5
Molekyylikaava	C_7H_{16}
Moolimassa	100,2 g/mol

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuho/suihkuta iho vedellä. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut silmään

Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on nielty

EI saa oksennuttaa. Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Oksennettaessa tarkkaile aspiraatiovaaraa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Aspiraatiovaara, Ärsytys, Päänsärky, Huimaus, Pyörrytys, Uneliaisuus, Narkoosi

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet ei ole

n-Heptaani $\geq 99\%$, synteesilaatu

tuotenumero: 8654

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutusvesiä ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä. Syttymislähteiden välttäminen.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se. Räjähtävyys.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani $\geq 99\%$, synteettilaatu

tuotenumero: 8654

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto. Käytä kupua (laboratorio).

- Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi



Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Räjähdyksvaaran vuoksi on höyryjen vuotaminen kellareihin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä.

hin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä.

- Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

- Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

- Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelava varastointilämpötila: 15 – 25 °C.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Merkintä	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m ³]	Lähde
EU	n-heptaani	142-82-5		IOELV	500	2.085			2000/39/EY
FI	n-heptaani	142-82-5		HTP	300	1.200	500	2.100	HTP-arvot

Merkintä

HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥99 %, synteesisilaatu

tuotenumero: **8654**

Merkintä

HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnystasot

• ihmisten terveyttä koskevat arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	2.085 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	300 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suoja-toimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus



• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C:ssa ja pysyvistä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

• materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

• materiaalin paksuus

0,4 mm

• käsin materiaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

• muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suoja-voiteet ja -öljyt).

Liekinkestävä suojavaatetus.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥99 %, synteettilaatu

tuotenumero: **8654**

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. Tyyppi: A (orgaanisia kaasuja ja höyryjä, joiden kiehumispiste on > 65 ° C, vastaan, värikoodi: ruskea).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen (neste)
Väri	väritön
Haju	mukainen: Bensiini
Hajukynnys	Tietoja ei saatavilla

Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	-90,5 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	98,2 – 98,4 °C at 100 kPa
Leimahduspiste	-4 °C
Haihtumisnopeus	tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	merkityksetön (neste)

Räjähdyksrajat

• alempi räjähdysraja (LEL)	0,84 vol%
• ylempi räjähdysraja (UEL)	6,7 vol%
Pölypilvien räjähdysrajat	merkityksetön
Höyrynpaine	6,09 kPa at 25 °C
Tiheys	0,69 g/cm ³ at 15 °C
Höyryntiheys	3,46 (ilma = 1)
Bulkkitiheys	Ei sovellu
Suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus	2,4 mg/l at 25 °C
----------------	-------------------

Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW)	4,5 (ECHA)
Maaperän orgaaninen hiili/vesi (log KOC)	2,38 (ECHA)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥99 %, synteesilaatu

tuotenumero: **8654**

Itsesyttymislämpötila	204 °C - ECHA
Hajoamislämpötila	tietoja ei saatavilla
Viskositeetti	
• kinemaattinen viskositeetti	0,641 mm ² /s at 20 °C
• dynaaminen viskositeetti	0,4423 cP
Räjähävyys	ei luokitella räjähteeksi
Hapettavuus	ei ole

9.2 Muut tiedot

Pintajännitys	19,66 mN/m (25 °C)
Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan)	T3 (Laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 200 °C)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Syttymisvaara. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: Voimakkaasti hapettava, Fosfori, Kloori

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Kumiesineet, erilainen muovi

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
suun kautta	LD50	>5.000 mg/kg	rotta	ECHA
hengitysteitse: höyry	LC50	>29,29 mg/l/4h	rotta	ECHA
ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	kani	ECHA

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥99 %, synteesilaatu

tuotenumero: **8654**

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittaviksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi

• Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

• Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Aspiraatiovaara

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nieltty

aspiraatiovaara

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

aiheuttaa ärsytyksen lievistä kohtalaiseen

• Jos kemikaalia on hengitetty

päänsärky, huimaus, pyöritys, uneliaisuus, narkoosi

• Jos kemikaalia joutuu iholle

Toistuva tai jatkuva altistuminen voi johtaa ihon ärsyyntymiseen ja dermatiittiin tuotteen rasvaa poistavan ominaisuuden takia

Muut tiedot

Ei ole

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
EC50	0,64 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	48 h

Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)

Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani $\geq 99\%$, synteesilaatu

tuotenumero: 8654

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
EC50	0,23 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	21 d
NOEC	0,17 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	21 d

12.2 Hajoavuuden prosessi

Teoreettinen hapentarve: 3,513 mg/mg
Theoretical Carbon Dioxide: 3,074 mg/mg

Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika
oxygen depletion	28,2 %	2 d

12.3 Biokertyvyys

Aine täyttää erittäin hidasta hajoamista koskevan kriteerin.

n-oktanoli/vesi (log KOW) 4,5
BCF 552 (ECHA)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Orgaanisen hiilen suhteen normalisoitu adsorptiokerroin 2,38

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥99 %, synteesimaatu

tuotenumero: **8654**




13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikoh-
taisesti.

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1	YK-numero	1206
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	HEPTAANIT
	Vaaralliset ainesosat	n-Heptaani
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	
	Luokka	3 (palavat nesteet)
14.4	Pakkausryhmä	II (vaarallinen aine)
14.5	Ympäristövaarat	vaarallinen vesiympäristölle
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	
	Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).	
14.7	Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	
	Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.	
14.8	Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta	
	• Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)	
	YK-numero	1206
	Aineen virallinen nimi	HEPTAANIT
	Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN1206, HEPTAANIT, 3, II, (D/E), ympäristölle vaa- rallinen
	Luokka	3
	Luokituskoodi	F1
	Pakkausryhmä	II
	Varoituslipuke/-lipukkeet	3 + "kala ja puu"
	 	
	Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
	Poikkeusmäärät (EQ)	E2
	Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
	Kuljetuskategoria (TC)	2
	Tunnelirajoituskoodi	D/E

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani $\geq 99\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **8654**

Vaaran tunnusnumero	33
• Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)	
YK-numero	1206
Aineen virallinen nimi	HEPTANES
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1206, HEPTAANIT, 3, II, -4°C c.c., MERIÄ SAASTUTTAVA
Luokka	3
Meriä saastuttava	kyllä (P) (vaarallinen vesiympäristölle)
Pakkausryhmä	II
Varoituslipuke/-lipukkeet	3 + "kala ja puu"



Erityismääräykset (SP)	-
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Ahtauskategoria	B

• Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR)

YK-numero	1206
Aineen virallinen nimi	Heptaanit
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1206, Heptaanit, 3, II
Luokka	3
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Pakkausryhmä	II
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L

n-Heptaani $\geq 99\%$, synteettilaatu

tuotenumero: 8654

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

- Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

Ei lueteltu.

- Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei lueteltu.

- Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ei lueteltu.

- Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Aineen nimi	CAS-nro	Paino-%	Rekisteröintityyppi	Rajoitusehdot	Nro
n-Heptaani		100	1907/2006/EC liite XVII	R3	3
n-Heptaani		100	1907/2006/EC liite XVII	R40	40

Selite

R3

1. Ei saa käyttää:
 - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelumppuissa ja tuhkakupeissa,
 - pilailuvälineissä,
 - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos
 - niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja
 - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkittyjä lausekkeella R65 tai H304.
4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokitukselta, pakkaamiselta ja merkinnöistä annettujen muiden yhteisön säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
 - a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.
6. Komissio pyytää viimeistään 1 päivänä kesäkuuta 2014 Euroopan kemikaalivirastoa laatimaan asiakirja-aineiston tämän asetuksen 69 artiklan mukaisesti tarkoituksena tarvittaessa kieltää grillinsytytysnesteet ja koristelumppujen polttoaineet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen.
7. Luonnollisten ja oikeushenkilöiden, jotka saattavat ensimmäistä kertaa markkinoille lausekkeella R65 tai H304 merkittyjä lamppuöljyjä tai grillinsytytysnesteitä, on 1 päivään joulukuuta 2011 mennessä ja vuosittain sen jälkeen toimitettava asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisille viranomaisille tietoja lausekkeella R65 tai H304 merkityille lamppuöljyille ja grillinsytytysnesteille vaihtoehtoisista tuotteista. Jäsenvaltioiden on asetettava nämä tiedot komission saataville.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥ 99 %, synteetisilaatu

tuotenumero: **8654**

Selite

- R40
1. Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten
 - pääasiassa koristeluun tarkoitettut metallivälkkeet
 - keinolumi ja -huurre
 - pilailutyyny
 - serpentiinipainepullot
 - keinotekoiset pilailueritteet
 - puhallettavat pillit ja torvet
 - koristehiutaleet ja -vaahdot
 - keinotekoiset hämähäkinseitit
 - hajupommit
 2. Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:
"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".
 3. Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/ETY (2) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin.
 4. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.

• Rajoitukset REACH:in osaston VIII mukaan

Ei ole.

• Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

ei lueteltu

• Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
E1	ympäristölle aiheutuvat vaarat (vaarallisuus vesiympäristölle, kat. 1)	100 200	56)

Merkintä

56) Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välittömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1

• Aerosoleja koskeva direktiivi 75/324/ETY

Täyttöerä

Maalidirektiivi (Eurooppa, 2004/42/EY)

VOC-yhdisteet	100 % 690 g/l
---------------	------------------

Teollisuuspäästädirektiivi (VOC:t, 2010/75/EU)

VOC-yhdisteet	100 %
VOC-yhdisteet	690 g/l

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

ei lueteltu

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

ei lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥99 %, synteesisilaatu

tuotenumero: **8654**

Asetus 98/2013/EU räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä
ei lueteltu

Asetus 111/2005/EY yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä
ei lueteltu

Kansalliset luettelot

Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:

Maa	Kansalliset luettelot	Tilanne
AU	AICS	aine on lueteltu
CA	DSL	aine on lueteltu
CN	IECSC	aine on lueteltu
EU	ECSI	aine on lueteltu
EU	REACH Reg.	aine on lueteltu
JP	CSCL-ENCS	aine on lueteltu
KR	KECI	aine on lueteltu
MX	INSQ	aine on lueteltu
NZ	NZIoC	aine on lueteltu
PH	PICCS	aine on lueteltu
TR	CICR	aine on lueteltu
TW	TCSI	aine on lueteltu
US	TSCA	aine on lueteltu

Selite

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani $\geq 99\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **8654**

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvalisukseen
2.1	Huomautuksia: Vaaralausekkeiden ja EU-vaaralausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.		kyllä
2.2		Varoitusmerkit: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkin- nät: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
8.1		Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työpe- räisen altistuksen raja-arvot): muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
8.1		• ihmisten terveyttä koskevat arvot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Kuljetuksen vaaraluokka: class 3 hazard - flammable liquids	kyllä
14.8	Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot: UN1206, HEPTAANIT, (heptaani), 3, II, (D/E), ympä- ristölle vaarallinen	Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot: UN1206, HEPTAANIT, 3, II, (D/E), ympäristölle vaarallinen	kyllä
14.8	Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot: UN1206, HEPTAANIT, (heptaani), 3, II, -4°C c.c., MERIÄ SAASTUTTAVA	Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot: UN1206, HEPTAANIT, 3, II, -4°C c.c., MERIÄ SAASTUTTAVA	kyllä
14.8	Meriä saastuttava: kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)	Meriä saastuttava: kyllä (P) (vaarallinen vesiympäristölle)	kyllä
14.8		• Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IA- TA/DGR)	kyllä
14.8		YK-numero: 1206	kyllä
14.8		Aineen virallinen nimi: Heptaanit	kyllä
14.8		Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot: UN1206, Heptaanit, 3, II	kyllä
14.8		Luokka: 3	kyllä
14.8		Ympäristövaarat: kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)	kyllä
14.8		Pakkausryhmä: II	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: 3	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.8		Poikkeusmäärät (EQ): E2	kyllä
14.8		Rajoitetut määrät (LQ): 1 L	kyllä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani ≥ 99 %, synteesilaatu

tuotenumero: **8654**

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
2000/39/EY	komission direktiivi ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä annetun neuvoston direktiivin 98/24/EY täytäntöönpanemiseksi
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
BCF	biokertyvyystekijä
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
indeksinro	indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
IOELV	työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
LC50	tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
NOEC	pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



n-Heptaani $\geq 99\%$, synteesisilaatu

tuotenumero: **8654**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
ppm	miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	erityistä huolta aiheuttava aine
VOC	haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H225	helposti syttyvä neste ja höyry
H304	voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
H315	ärsyttää ihoa
H336	saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
H400	erittäin myrkyllistä vesieliöille
H410	erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.