

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

REACH-asetuksen mukaisesti (1907/2006/EY, kuten muutettu direktiivissä 2020/878/EU)

**Tarkistuspäivä:** 5 joulukuu 2023**Edellinen päiväys:** 20 huhtikuuta 2023**KTT nro:** 157A-25**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

725 Nikkeli pohjainen kiinnileikkautumisen estoaine (Aerosoli)

**Ainutkertainen koostumustunniste (UFI):** 3UT5-JQ97-CTHS-S9PM**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Merkitykselliset tunnistetut käytöt:** Petrolipohjainen kokoonpanovoiteluaine. Käytä ruostumattomaan teräkseen, teräkseen, rautaan, alumiiniin, kupariin, messinkiin, titaaniin jne. Älä käytä happijärjestelmissä.**Käytöt, joita ei suositella:** Ei tietoa saatavilla**Perustelu, miksi käyttöä ei suositella:** Ei koske**Toimialakoodi:** C**Käyttötarkoituskoodi (UC62):** 35**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Yhtiön:**

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785

(Ma - Pe 8:30 - 17:00 EST)

Käyttöturvallisuustiedotepyynnöt: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)

Sähköposti (Käyttöturvallisuustiedotetta koskevat

kysymykset): [ProductSDSs@chesterton.com](mailto:ProductSDSs@chesterton.com)Sähköposti: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)**Maahantuoja:**EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Saksa – Tel. +49-89-996-5460**1.4. Häätöpuhelinnumero**

Käytettävissä 24 tuntia vuorokaudessa ja 7 päivää viikossa

Infotrac, puh: +1 352-323-3500

HUS Myrkytystietokeskus, puh: 09 471 977

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1. Aineen tai seoksen luokitus****2.1.1. Luokittelu asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti**

Aerosoli, Katgoria 1, H222

Ihon ärsytystä, Katgoria 2, H315

Ihon herkistyminen, Katgoria 1, H317

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, Katgoria 3, H336

Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 2, H351 (inhalaatio)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, Katgoria 1, H372 (keuhkoja, inhalaatio)

Vesiympäristölle vaarallinen, Krooninen, Katgoria 1, H410

**2.1.2. Lisätietoja**

H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTIA 2.2 ja 16.

**2.2. Merkinnät****Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti****Varoitusmerkit:****Huomiosana:** Vaara

**Vaaralausekkeet:** H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
 H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.  
 H372 Vahingoittaa keuhkoja pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä  
 H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvallausekkeet:** P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
 P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
 P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
 P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
 P260 Älä hengitä höyryä/suihketta.  
 P280 Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta.  
 P308/313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
 P410/412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

**Täydentäviä tietoja:** Ei ole**2.3. Muut vaarat**

Ei ole

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2. Seokset**

Vaarallisia aineosia <sup>1</sup>	Paino %	CAS nro / EY nro	REACH-rekisteröinti-numero	Luokitus 1272/2008/EY:n mukaisesti	SCL, M-kerroin, ATE
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt*	30-40	64742-49-0 265-151-9	E.S.	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	ATE (suun kautta): > 5 000 mg/kg ATE (ihon kautta): > 2 000 mg/kg ATE (inhalaatio, sumua): > 5,61 mg/l
Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt raskaat naftteeniset**	10-20	64742-52-5 265-155-0	E.S.	Asp. Tox. 1, H304	ATE (suun kautta): > 5 000 mg/kg ATE (ihon kautta): > 3 000 mg/kg ATE (inhalaatio, sumua): > 5 mg/l
Nikkeli	7-13	7440-02-0 231-111-4	E.S.	Carc. 2, H351 (inhalaatio) STOT RE 1, H372 (keuhkoja, inhalaatio) Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE (suun kautta): > 9 000 mg/kg
Propani	7-13	74-98-6 200-827-9	E.S.	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	ATE (inhalaatio, höyry): 658 mg/l
Butaani***	7-13	106-97-8 203-448-7	E.S.	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	ATE (inhalaatio, höyry): 30,96 mg/l

Metanoli	0,1-0,2	67-56-1 200-659-6	E.S.	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331, H311, H301 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 1, H370	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 % ATE (suun kautta): 100 mg/kg ATE (ihon kautta): 300 mg/kg ATE (inhalaatio, höyry): 3 mg/l
Muut aineosat:					
Alumiini	1-5	7429-90-5 231-072-3	E.S.	Ei luokiteltu <sup>a,b</sup>	E.S.
Grafiitti	1-5	7782-42-5 231-955-3	01-2119486 977-12	Ei luokiteltu <sup>b</sup>	ATE (suun kautta): > 2 000 mg/kg

\*Sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä. \*\*Sisältää alle 3 prosenttia DMSO-utetta, joka mitataan IP 346 –menetelmällä.  
\*\*\*Sisältää alle 0,1 painoprosenttia 1,3-butadieenia. <sup>a</sup>Ei luokiteltu syttyvyyden ja vedessä reaktiivisuuden suhteen YK:n testien N.1 ja N.5 tulosten perusteella. <sup>b</sup>Aine, jolle on vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.  
H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

<sup>1</sup> Luokiteltu seuraavien mukaisesti: 1272/2008/EY, REACH

#### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

##### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Sisäänhengittäminen:** Siirrä raittiiseen ilmaan. Anna tekohengitystä, jos hengitys pysähtyy. Kutsu lääkäri.
- Ihokosketus:** Pese iho vedellä ja saippualla. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Kutsu lääkäri, jos ärsytys jatkuu.
- Silmäkosketus:** Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- Nieleminen:** Ainetta ei pidä oksentaa ulos. Kutsu heti lääkäri.
- Ensiapuhenkilöstön suojaaminen:** Mihinkään sellaisiin toimiin ei saa ryhtyä, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin kyseisellä henkilöllä ei ole asianmukaista koulutusta. Varo joutumasta kosketuksiin tuotteen kanssa uhria auttaessasi. Älä hengitä höyryä. Katso henkilönsuojaimia koskevat suositukset kohdasta 8.2.2.

##### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää ihoa. Saattaa aiheuttaa ihon herkistymistä, joista osoituksena ihottumat tai nokkoskuume. Suuret höyrypitoisuudet voivat aiheuttaa silmien ja hengitysteiden ärsytystä, huimausta päänsärkyä ja muita keskushermostovaikutuksia.

##### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireet.

#### KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

##### 5.1. Sammutusaineet

**Soveltuvat sammutusaineet:** Hiilidioksidi, kuiva kemikaali, vaahto tai vesisumu

**Soveltumattomat sammutusaineet:** Suurannosvesisuihku

##### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Haitalliset palamistuotteet:** Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi, aldehydit ja muut myrkylliset kaasut.

**Muut vaarat:** Paineistetut säiliöt aiheuttavat kuumennettuina räjähdysvaaran.

##### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Jäähdytä altistetut säiliöt vedellä. Palohenkilöstölle suositellaan happilaitteiden käyttöä.

#### KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

##### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti.

##### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Älä päästä likaviemäreihin, jokiin tai vesistöihin.

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

Kauho ylös ja siirrä sopiviin astioihin hävittämistä varten. Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Katso hävittämishjeet kohdasta 13.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

On hyvä työntekoon liittyvä tapa välttää syömistä, juomista ja tupakoimista työpaikalla, jossa käytetään hiilivetyjä. Älä hengitä höyryä/suihketta. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti. Kontaminoituneet vaatteet on riisuttava ja pestävä ennen uudelleenkäyttöä. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.

**Syttyvyysluokka:** I, vain tuote

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50 °C korkeammille lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään.

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

Raakaöljypohjainen. Käytä ruostumattomaan teräkseen, teräkseen, rautaan, alumiiniin, kupariin, messinkiin, titaaniin jne. Älä käytä happijärjestelmissä. Katso tarkempia käsittelytietoja tuotteen ohjeista ja tuotetiedoista.

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1. Valvontaa koskevat muuttajat****Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Aineosat	HTP-arvot <sup>2</sup>		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	ES	500	247*	1 200*
Öljysumu, Mineraalinen	ES	5	ES	5
Nikkeli**	(alveolijae)	0,01	(hengittyvä)	1,5
Propaani	800	1 500	***	ES
	15 min: 1 100	15 min:		
		2 000		
Butaani	800	1 900	1 000	ES
	15 min: 1 000	15 min:		
		2 400		
Metanoli	200 (iho)	270	200	(iho)
	15 min: 250	15 min:	STEL:	
		330	250	
Alumiini **	ES	10	(alveolijae)	1
Grafiitti**	ES	2	(alveolijae)	2

\*Perustuu toimenpiteeseen, joka on kuvattu ACGIH TLV®- ja BEI®-arvoja koskevassa liitteessä H "Reciprocal calculation method for Certain Refined Hydrocarbon Solvent Vapor Mixtures".

\*\*Tämän tuotteen sisältämä nikkeli, alumiini ja grafiitti eivät erkane seoksesta eivätkä päädy itsestään ilmaan, joten ne eivät ole vaarallisia normaalikäytössä.

\*\*\*Yksinkertainen tukahduttava aine.

<sup>2</sup> Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

**Biologiset raja-arvot**

Metanoli:

Valvontaa koskeva muuttuja	Biologinen näyte	Näytteenottoaika	Biologisella raja-arvolla	Lähde	Huomautuksia
Metanoli	Virtsa	Vuoron päätyminen	15 mg/l	ACGIH	Tausta, Epäspesifinen

**Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:****Työntekijät**

Aine	Altistumisreitti	Mahdolliset terveysvaikutukset	DNEL
Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat nafteeniset	Sisäänhengittäminen	Krooniset paikalliset	5,58 mg/m <sup>3</sup> (GESTIS)
Nikkeli	Sisäänhengittäminen	Välittömät paikalliset	11,9 mg/m <sup>3</sup>
		Krooniset paikalliset	0,05 mg/m <sup>3</sup>
		Krooniset systeemiset	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Ihon kautta	Krooniset paikalliset	0,035 mg/cm <sup>2</sup>
Alumiini	Sisäänhengittäminen	Krooniset paikalliset	3,72 mg/m <sup>3</sup> (GESTIS)
Grafiitti	Sisäänhengittäminen	Välittömät paikalliset	1,2 mg/m <sup>3</sup> (GESTIS)
		Krooniset paikalliset	1,2 mg/m <sup>3</sup> (GESTIS)
Metanoli	Sisäänhengittäminen	Välittömät paikalliset	130 mg/m <sup>3</sup>
		Välittömät systeemiset	130 mg/m <sup>3</sup>
		Krooniset paikalliset	130 mg/m <sup>3</sup>
		Krooniset systeemiset	130 mg/m <sup>3</sup>
	Ihon kautta	Välittömät paikalliset	*
		Välittömät systeemiset	20 mg/kg/päivä
		Krooniset paikalliset	*
		Krooniset systeemiset	20 mg/kg/päivä

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

Aine	Ympäristönsuojelutavoite	PNEC
Nikkeli	Makea vesi	7,1 µg/l
	Makean veden sedimentti	109 mg/kg
	Merivesi	8,6 µg/l
	Merivesisedimentti	109 mg/kg
	Maaperä (maanviljely)	29,9 mg/kg
Metanoli	Makea vesi / Merivesi	Ei yksilöityä vaaraa
	Makean veden sedimentti / Merivesisedimentti	Ei yksilöityä vaaraa
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	Ei yksilöityä vaaraa
	Maaperä (maanviljely)	Ei yksilöityä vaaraa
	Ilma	Ei yksilöityä vaaraa

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1. Tekniset toimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta. Jos raja-arvot ylitetään, huolehdi riittävästä ilmastoinnista.

**8.2.2. Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet**

**Hengityssuoja:** Ei yleensä tarvita. Jos ilmanvaihto ei ole riittävä, tulee käyttää hyväksyttyä orgaanisilta höyryiltä suojaavaa hengityksensuojainta (esim. EN-suodatintyyppi A/P2).

**Liiallinen kuumuus:** Kemikaaleja kestävät käsineet.

Nikkeli:

Kosketustyyppi	Käsinmateriaali	Kerroksen paksuus	Läpäisyaika *
Täydellinen	Nitriilikumi	0,11 mm	> 480 min
Roiskuminen	Nitriilikumi	0,11 mm	> 480 min

\*Määritetään standardin EN374 mukaan.

**Silmien ja kasvojen suojaus:** Suojasilmälasit

**Muu:** Ei ole

**8.2.3. Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen**

Katso kohtia 6 ja 12.

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Olomuoto</b>	neste	<b>pH</b>	ei koske
<b>Väri</b>	harmaa	<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	225 cSt @ 40°C
<b>Haju</b>	Petroli	<b>Vesiliukoisuus</b>	ei vesiliukoinen
<b>Hajukynnys</b>	tietoja ei ole käytettävissä	<b>Jakautumiskerroin:</b>	ei koske
		<b>n-oktanolivesi (log-keskiarvo)</b>	
<b>Kiehumispiste tai kiehumisalue</b>	121 °C	<b>Höyrynpaine (20° C)</b>	ei ole määritetty
<b>Sulamis- tai jäätymispiste (Tilavuus)% haihtuvia aineita</b>	ei ole määritetty 76,9%	<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	0,9 kg/l
<b>Syttyvyys</b>	syttyvä	<b>Höyry tiheys (ilma=1)</b>	> 1
<b>Alin ja ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	ei ole määritetty	<b>Haihtumisnopeus (eetteri=1)</b>	< 1
<b>Leimahduspiste</b>	17 °C, vain tuote	<b>Paino% aromaattisia aineita</b>	3,6% maksimi
<b>Menetelmä</b>	PM -suljettu astia	<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	ei koske
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	ei ole määritetty	<b>Räjähävyys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Hajoamislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä	<b>Hapettavuus</b>	tietoja ei ole käytettävissä

**9.2. Muut tiedot**

Ei ole

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1. Reaktiivisuus**

Seosta koskevia tietoja ei ole saatavilla. Nikkeli voi reagoita voimakkaasti happojen kanssa vapauttaen vetyä, joka voi muodostaa ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Pysyvä

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita normaalikäytössä.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Avotuli, kuumuus, kipinät ja tulikuumat pinnat.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Vahvoja happoja, alkaleja ja vahvoja hapettimia, kuten nestemäistä klooria ja väkevöityä happea.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi, aldehydit ja muut myrkylliset kaasut.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

**Pääasiallinen tie altistukseen normaalikäytössä:** Sisäänhengittäminen, iho- ja silmäkosketus. Altistuminen pahentaa tavallisesti oireita niissä työntekijöissä, joilla on aikaisemmin ollut ihohäiriöitä.

**Välitön myrkyllisyys -****Suun kautta:**

Aine	Testaus	Tulos
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely kevyt	LD50, rotta	> 5 000 mg/kg
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat nafteeniset	LD50 rotta	> 5 000 mg/kg, arvioitu
Nikkeli	LD50, rotta	> 9 000 mg/kg
Metanoli	LD50, rotta	5 628 mg/kg
Metanoli	Tappava annos ihmisissä	143 mg/kg

**Ihon kautta:**

Aine	Testaus	Tulos
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt	LD50, kaniini	> 2 000 mg/kg
Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt raskaat nafteeniset	LD50, rotta	> 3 000 mg/kg, arvioitu

**Sisäänhengittäminen:**

Suuret höyrypitoisuudet voivat aiheuttaa silmien ja hengitysteiden ärsytystä, huimausta päänsärkyä ja muita keskushermostovaikutuksia.

Aine	Testaus	Tulos
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt	LC50, rotta, 4 tuntia	> 5,61 mg/l
Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt raskaat nafteeniset	LC50, rotta, 4 tuntia	> 5 mg/l, arvioitu
Nikkeli	NOAEC, rotta, 1 h,	> 10,2 mg/l
Metanoli	LC50, rotta, 4 tuntia	64 000 ppm (V)
Propaani	LC50, rotta, 4 tuntia	658 mg/l
Butaani	LC50, rotta, 4 tuntia	30,96 mg/l

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys:**

Ärsyttää ihoa.

Aine	Testaus	Tulos
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt	Ihon ärsytystä, (OECD 404), kaniini	Ärsyttävä
Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt raskaat nafteeniset	Ihon ärsytystä, kaniini	Ei ärsyttävä

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Aine	Testaus	Tulos
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt	Silmien ärsytystä (OECD 405), kaniini	Ei ärsyttävä
Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt raskaat nafteeniset	Silmien ärsytystä, kaniini	Ei ärsyttävä

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Nikkeli: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Aine	Testaus	Tulos
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt	Ihon herkistyminen, marsu	Ei herkistävä
Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt raskaat nafteeniset	Ihon herkistyminen (OECD 406)	Ei herkistävä
Alumiini	Ihon herkistyminen, marsu	Ei herkistävä (interpolointi)
Grafiitti	Ihon herkistyminen (OECD 429), hiiri	Ei herkistävä
Metanoli	Ihon herkistyminen, marsu	Ei herkistävä

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Vaarallisia aineosia: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:**

The National Toxicology Program, NTP (Kansallinen myrkyoppiohjelma) on luokitellut nikkelpölyn mahdolliseksi syövän aiheuttajaksi. Luokittelu perustuu sisäänhengitystutkimuksiin. Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) on luokitellut Nikkeli mahdolliseksi ihmiskarsinogeeniksi (2B-ryhmä). Tämän tuotteen sisältämä nikkeli ei ole jauheen muodossa ja siksi sen ei pitäisi normaalikäytössä olla vaarallista. Yhdysvaltain työterveys- ja työturvallisuusvirasto (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH) on päättänyt siihen tulokseen, ettei ole todisteita siitä, että nikkelimetalli aiheuttaisi nieltynä syöpää. Nikkelin tuotantoteollisuudessa ja nikkeliä käyttävässä teollisuudessa työskenteleviä työntekijöitä koskevien, tähän mennessä saatujen epidemiologisten tietojen perusteella ei ole todisteita siitä, että nikkelimetalli aiheuttaisi ihmisillä syöpää. Äskettäin eläimillä (rotilla) tehdyssä hengitystutkimuksessa ei havaittu hengityselinten syöpäriskin suurentuneen nikkelimetallijauheen vaikutuksesta, mikä viittaa siihen, ettei nikkelimetallia ole tarpeen luokitella syöpää aiheuttavaksi.

<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:</b>	Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt, Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt raskaat nafteeniset, Nikkeli, Alumiini, Grafiitti, Metanoli: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:</b>	Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt: Vahingoittaa keuhkoja toistuvan tai pitkäaikaisen hengitysteitse altistumisen seurauksena. Muut aineosat: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Elincohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:</b>	Nikkeli: Vahingoittaa keuhkoja toistuvan tai pitkäaikaisen hengitysteitse altistumisen seurauksena. Muut aineosat: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Aspiraatiovaara:</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>11.2. Tiedot muista vaaroista</b>	
Ei ole	

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Tälle tuotteelle ei ole määritetty ympäristömyrkyllisyyttä koskevia tietoja. Seuraavassa annetut tiedot perustuvat sen komponenteista ja muista samanlaisten aineiden ympäristömyrkyllisyydestä saatuihin tietoihin.

**12.1. Myrkyllisyys**

Myrkyllistä vesilielölle, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt: luonnostaan biologisesti hajoava. Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt, Maaöljykaasut, Nesteytetyt, Makeutetut: hapettuvat ilman fotokemiallisten reaktioiden johdosta. Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt raskaat nafteeniset: luonnostaan biologisesti hajoava [31% biohajoavuus (OECD 301F, 28 vrk)]. Nikkeli, Alumiini, Grafiitti: epäorgaaniset aineet.

**12.3. Biokertyvyys**

Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt, Oktanoli-vesi jakaantumiskerroin (log Kow): 2,1 – 5 (arvioitu). Propani, Butaani, Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt raskaat nafteeniset, Nikkeli, Alumiini, Grafiitti: ei uskota kasautuvan biologisesti. Metanoli: alhainen bioakkumulaation mahdollisuus (BCF < 100).

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Neste. Veteen liukenematonta. Ota huomioon tuotteen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet määrittäessä sen liikkuvuutta ympäristössä (katso osa 9). Matalan Kiehumispisteen Teollisuusbensiini (Nafta), Maaöljykaasut, Nesteytetyt, Makeutetut: haihtuu nopeasti ilmaan, jos sitä päästetään ympäristöön.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Ei saatavilla

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei tietoa saatavilla

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tiedetä

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Polta absorboitunut materiaali tuhaksi asianmukaisen luvan saaneessa laitoksessa. Polta paineiset tai tiiviisti suljetut astiat tuhaksi hyväksytyssä laitoksessa. Nikkeliin kohdistuva käsittely saattaa olla tarpeen polttamisen jälkeen ja ennen kaatopaikalle jättämistä. Tämä tuote on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 2008/98/EY mukaisesti. Tarkasta paikalliset ja valtakunnalliset määräykset ja noudata kaikkein ankarinta vaatimusta.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT****14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

**ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO:** UN1950

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

**ICAO:** Aerosols, Flammable

**IMDG:** Aerosols

**ADR/RID/ADN:** Aerosols, flammable

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

**ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO:** 2.1

**14.4. Pakkausryhmä**

**ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO:** EI KOSKE



**14.5. Ympäristövaarat**

EI YMPÄRISTÖVAAROJA

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

EI ERITYISIÄ VAROTOIMIA KÄYTTÄJÄLLE

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

EI KOSKE

**14.8. Muut tiedot**

IMDG: EmS. F-D, S-U, Shipped as Limited Quantity

ADR: Luokituskoodi 5F, Tunnelirajoituskoodi (E), Shipped as Limited Quantity

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****15.1.1. EU-asetukset**

Luvat liitteen VII mukaisesti: Ei koske

Rajoitukset liitteen VIII mukaisesti: Ei ole

**Muut EU-asetukset:** Direktiivi 92/85/ETY toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä  
 Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta  
 Direktiivi 75/324/ETY aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä  
 Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (vaarakategoria P3a, Syttyvät Aerosolit; soveltamisen vähimmäismäärät: 150 t (netto), 500 t (netto)).

**15.1.2. Kansalliset määräykset**

Kohdassa 15.1.1 viitattujen EY-direktiivien kansallinen täytäntöönpano.

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Toimittaja ei ole tehnyt tälle aineelle/seokselle kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

**Lyhenteet:** ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADN: vaarallisten aineiden kansainvälisiä sisävesikuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus  
 ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus  
 ATE: välittömän myrkyllisyyden estimaatti (Acute Toxicity Estimate)  
 BCF: biologinen kertyvyystekijä  
 cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti (Converted Acute Toxicity point Estimate)  
 CLP: luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (1272/2008/EY)  
 ES: ei sovellu  
 E.S.: ei saatavilla  
 GHS: maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä  
 ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
 IMDG: vaarallisten aineiden kansainväliset merikuljetukset  
 KTT: käyttöturvallisuustiedote  
 LC50: tappava pitoisuus 50 %:lle testipopulaatiosta  
 LD50: tappava annos 50 %:lle testipopulaatiosta  
 LOEL: alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava taso  
 NOEC: vaikutukseton pitoisuus  
 NOEL: vaikutukseton taso  
 OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
 PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine  
 (Q)SAR: Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (Quantitative Structure-Activity Relationship)  
 REACH: kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset (1907/2006/EY)  
 RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset  
 SCL: Erityinen pitoisuusraja  
 STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo  
 STOT RE: elinokohtainen myrkyllisyys, toistuva altistuminen  
 STOT SE: elinokohtainen myrkyllisyys, kerta-altistuminen  
 TLV: kynnyusraja-arvo  
 vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine  
 Muita lyhenteitä voi etsiä osoitteesta [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:** Euroopan kemikaalivirasto (ECHA) - tietoja kemikaaleista  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE, Japani)  
Ruotsin kemikaalivirasto (KEMI)  
Uuden-Seelannin kemikaalitietokanta (CCID)  
Yhdysvaltain National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET) -tietoverkko

**Menettely, jolla seosten luokitus on määritetty asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP] mukaisesti:**

Luokitus	Luokitusmenettely
Aerosol 1, H222	Komponenttien perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H336	Laskentamenetelmä
Carc. 2, H351	Laskentamenetelmä
STOT RE 1, H372	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 1, H410	Laskentamenetelmä

**Asiaankuuluvat H-lausekkeet:** H220: Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H280: Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.  
H301: Myrkyllistä nieltynä.  
H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H311: Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H315: Ärsyttää ihoa.  
H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H331: Myrkyllistä hengitettynä.  
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H351: Epäillään aiheuttavan syöpää.  
H370: Vahingoittaa elimiä.  
H372: Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H411: Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412: Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muita tietoja:** Ei ole

**Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa:** Osa 1.1.

Nämä tiedot perustuvat yksinomaan eri aineosien toimittajien antamiin tietoihin eivätkä aineiden seokseen. Tuotteen soveltuvuudesta johonkin tiettyyn käyttötarkoitukseen ei anneta mitään suoraa eikä epäsuoraa takuuta. Käyttäjän itsensä on määriteltävä tuotteen soveltuvuus.