



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2023, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

Tiedotenumero: 27-4968-7 **Versio:** 11.00
Tarkistettu: 23/06/2023 **Edellinen päiväys:** 26/05/2021

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EU) 1907/2006 (liite II)ja sen muutosten mukaisesti.

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M™ Super 77 Spray Adhesive

Tuotekoodi

YP-2080-6120-7

7000116782

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

Tunnistetut käytöt

Aerosoliliima.

Hyvä tarttuvuus ja peittävyys. Nopeasti kuivuva aerosoliliima pysyvään kiinnitykseen. Liittää useimpia kevyitä materiaaleja, kuten muovikelmuja, vaahtomuovia, paperia, kartonkia, huopaa ja tekstiilejä.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys: Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5
Puhelin/Fax: (09) 525 21 / (09) 512 2944
Sähköposti: nordicproductehsr@mmm.com
Kotisivu: www.3M.fi

1.4 Hätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: 0800 147 111 / 24h (09 471 977)

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Tämän materiaalin terveys- ja ympäristövaaraluokitukset perustuvat CLP-asetuksen seosten luokituskriteereihin, kuten pitoisuusrajoihin (yhteenlaskumenetelmä). Jos materiaalin luokitus perustuu testaukseen tai fysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

Aspiraatiovaaraluokitusta ei edellytetä merkinnöissä, koska tuote on aerosoli.

CLP-luokitus:

Syttyvät aerosolit, vaarakategoria 1; H222, H229

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.
Elinlaskohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

Vaara.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)

GHS-varoitukset



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		927-510-4	< 15
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		931-254-9	< 10

Vaaralausekkeet:

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Varastointi:

P410 + P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.
-------------	--

2.3 Muut vaarat

Voi korvata hapen ja aiheuttaa nopean tukehtumisvaaran.
Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Ei sovelleta.

3.2. Seokset

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
propaani	(CAS-nro) 74-98-6 (EY-nro) 200-827-9 (REACH-nro) 01-2119486944-21	< 15	Syttyvä kaasu 1A, H220 Liq. Gas, H280 Nota U
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	(EY-nro) 927-510-4 (REACH-nro) 01-2119475515-33	< 15	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
dimetyylieetteri	(CAS-nro) 115-10-6 (EY-nro) 204-065-8	< 12	Syttyvä kaasu 1A, H220 Liq. Gas, H280 Nota U
Polyterpeeni	(CAS-nro) 31393-98-3	< 10	Aquatic Chronic 4, H413
Butadieenikopolymeeri	-	< 10	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	(EY-nro) 931-254-9 (REACH-nro) 01-2119484651-34	< 10	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
pentaani	(CAS-nro) 109-66-0 (EY-nro) 203-692-4 (REACH-nro) 01-2119459286-30	< 10	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411 Nota C
Termoplastinen hartsi	-	< 7	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
butaani	(CAS-nro) 106-97-8 (EY-nro) 203-448-7 (REACH-nro) 01-2119474691-32	< 7	Syttyvä kaasu 1A, H220 Liq. Gas, H280 Nota C,U
isobutaani	(CAS-nro) 75-28-5 (EY-nro) 200-857-2 (REACH-nro) 01-2119485395-27	< 5	Syttyvä kaasu 1A, H220 Liq. Gas, H280 Nota C,U
isopentaani	(CAS-nro) 78-78-4 (EY-nro) 201-142-8	< 3	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411

Tunniste-sarakkeessa olevat EY-numerot, jotka alkavat numeroilla 6,7,8 tai 9 ovat ECHA:n antamia tilapäisiä numeroita, kunnes aineen virallinen EY-numero on julkaistu.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Aineosien työhygieeniset raja-arvot ovat kohdassa 8 ja aineosien PBT- tai vPvB-arvioinnit ovat kohdassa 12.

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Siirrä altistunut raittiiseen ilmaan. Hakeudu lääkäriin.

Ihokosketus

Huuho välittömästi kosketuskohta saippualla ja vedellä. Riisu ja pese saastunut vaatus ennen uudelleenkäyttöä. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

Silmäkosketus

Jos silmäaltistus on tapahtunut, huuho silmiä runsaalla määrällä vettä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

Nieleminen

Huuho suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Keskushermostovaikutukset (päänsärky, huimaus, uneliaisuus, inkoordinaatio, pahoinvointi, epäselvä puhe, pyöräytyminen ja tajuttomuus).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Altistuminen saattaa aiheuttaa sydämen toimintahäiriöitä. Altistuneelle ei saa antaa sympaattikusta kiihottavia lääkkeitä, ellei se ole aivan välttämätöntä.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Käytä palonsammutusainetta, joka soveltuu ympäröivälle palolle.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Aldehydit.

Hiilivedyt.

formaldehydi

hiilimonoksidi

Hiilidioksidi (CO₂).

Ketonit.

Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vesi ei ole tehokas sammutusaine. Vedellä voidaan jäähdyttää kuumentuneita pakkauksia ja estää niiden räjähdysmäinen hajoaminen.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoiva alue. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Varoitus! Moottori voi olla kipinälähde ja voi aiheuttaa syttyviä

kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Jos mahdollista, sulje vuotava pakkaus. Sijoita vuotavat pakkaukset hyvin ilmastoituun tilaan, mieluiten vetokaappiin tai tarvittaessa ulkotiloihin läpäisemättömälle pinnalle, kunnes soveltuva, hyväksytty pakkaus on saatavilla. Nestemäinen päästö/vuoto. Peitä vuotoalue palon sammutus vaahdolla, joka kestää polaarisia liuottimia. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kerätään vuoto talteen käyttäen kipinöimättömiä työkaluja. Kootaan vuoto metalliseen, kuljetukseen soveltuvaan, UN-tyyppi hyväksytyyn pakkaukseen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Älä käytä tiloissa, joissa ei ole riittävää ilmanvaihtoa. Säilytä lasten ulottumattomissa. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna, jolloin estetään stabilisaattorin haihtuminen. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Lue kohdan 7.1 (Käsittely) ja 7.2 (Varastointi) suositukset. Lue kohdan 8 (altistumisen ehkäiseminen & henkilönsuojaimet) suositukset.

KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Kohdassa 3 ilmoitetut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
butaani	106-97-8	HTP-arvot	HTP(8h):1900 mg/m ³ (800 ppm); HTP(15min):2400 mg/m ³ (1000 ppm)	
pentaani	109-66-0	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m ³ (500 ppm); HTP(15min):1900 mg/m ³ (630 ppm)	
dimetyylieetteri	115-10-6	HTP-arvot	HTP(8h):2000 mg/m ³ (1000 ppm)	
propaani	74-98-6	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m ³ (800 ppm)	

isobutaani	75-28-5	HTP-arvot	ppm); HTP(15min):2000 mg/m ³ (1100 ppm) HTP(8h):1900 mg/m ³ (800 ppm); HTP(15min):2400 mg/m ³ (1000 ppm)
isopentaani	78-78-4	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m ³ (500 ppm); HTP(15min):1900 mg/m ³ (630 ppm)

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot).

HTP(8h): Keskipitoisuus 8 h:n altistusajalle.

HTP(15min): Keskipitoisuus 15 min:n altistusajalle.

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

Biologiset viiteraja-arvot

Kohdassa 3 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia biologisia viiteraja-arvoja.

Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	13 964 mg/kg bw/d
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	5 306 mg/m ³
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	13 964 mg/kg bw/d
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	5 306 mg/m ³
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	300 mg/kg bw/d
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	2 085 mg/m ³
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	300 mg/kg bw/d
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	2 085 mg/m ³
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	300 mg/kg bw/d
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	2 085 mg/m ³
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	300 mg/kg bw/d
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	2 085 mg/m ³

Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Viljelysmaa	0,53 mg/kg d.w.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Makea vesi	0,096 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Makean veden sedimentit	2,5 mg/kg d.w.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Merivesi	0,096 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani		Meriveden sedimentit	2,5 mg/kg d.w.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Viljelysmaa	0,53 mg/kg d.w.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Makea vesi	0,096 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Makean veden sedimentit	2,5 mg/kg d.w.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Merivesi	0,096 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist		Meriveden sedimentit	2,5 mg/kg d.w.

Suosittelavia seurantamenetelmiä: Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Poistettava tiloista, joissa ei ole riittävästi happea. Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylity. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta.

8.2.2 Henkilönsuojaimet**Silmien- tai kasvojen suojaus**

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain: Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisista suojakäsineistä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

Aineosa

Paksuus (mm)

Läpäisy aika

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH) >.3 => 8 h

Edellä esitetty tieto liittyen suojakäsineisiin perustuu aineen/aineiden myrkyllisyyteen iholle ja olosuhteisiin testaushetkellä. Lämpöaika voi muuttua, mikäli käyttöolosuhteet aiheuttavat lisärasitusta suojakäsineille.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä suojakäsineitä, jotka on testattu standardin EN-374 mukaisesti.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojainten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse:

Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi A (orgaaniset kaasut/höyryt).

Puoli- tai kokonaamarilla varustettu hengityslaite.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta.

Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta: suodatintyyppi A.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Aerosoli.
Väri	Väritön
Haju	Makeanhajuinen
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Ei sovelleta.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Ei sovelleta.</i>
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	<i>Ei sovelleta.</i>
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Leimahduspiste	-42 °C [Menetelmä: Closed Cup] [Viite: Olosuhteet: Ponnekaasu]
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Ei sovelleta.</i>
pH	<i>aine/seos on ei-polaarinen/aproottinen</i>
Kinemaattinen viskositeetti	<i>Ei sovelleta.</i>
Vesiliukoisuus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Ei sovelleta.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	<i>Ei sovelleta.</i>
Tiheys	<=0,7 g/ml
Suhteellinen tiheys	n. 0,7 Ei tietoja. [Ref.Std: Vesi=1] [Viite: G/cm ³]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)
Haihtumisnopeus
Haihtuvat aineosat

Tietoa ei saatavilla.
Tietoa ei saatavilla.
n. 75 %

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aine/seos saattaa olla reaktiivinen tiettyjen aineiden kanssa tietyissä olosuhteissa - katso tämän kohdan muut otsakkeet.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.
Kipinät ja/tai liekit.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot.
Vahvat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Ei tunneta.

Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).

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

Altistumisen vaikutukset

Testauksen ja/tai aineosatiетоjen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

Hengitys

Hapenpuute: Oireita voivat olla tihentynyt sydämen syke, nopea hengitys, päänsärky, huimaus, pahoinvointi, oksentelu ja tajuttomuus. Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Ihokosketus

Ihoärsytys: Oireita voivat olla pakallinen ihon punoitus, kirvely, kutina, kuivuminen, halkeilu, rakkulointi ja kipu.

Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

Nieleminen

Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänneet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa

aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Muut terveysvaikutukset:

Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

Keskushermosto: Oireita voivat olla päänsärky, huimaus, uneliaisuus, koordinaatiokyvyn heikkeneminen, pahoinvointi, hidastunut reaktioaika, epäselvä puhe sekä tajuttomuus. Äkillinen altistus työhygieenisten raja-arvojen yläpuolella voi aiheuttaa: Sydänvaikutukset: Oireita voivat olla sydämen rytmihäiriöt (arrhythmia), heikotus, rintakipu ja altistuminen saattaa aiheuttaa hengenvaaran.

Pitkäaikainen tai toistuva altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

Ääreishermosto: Oireita voivat olla raajojen särky, tunto- ja tasapainohäiriöt, epätavallinen puutuminen ja pistely sekä lihasten väsyminen ja voiman puute.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa/aineosia ei ole mainittu alla olevassa taulukossa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
propaani	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 > 200 000 ppm
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 920 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 14,7 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 23,3 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,61 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 840 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
pentaani	Ihon kautta	Kani	LD50 3 000 mg/kg
pentaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 18 mg/l
pentaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
dimetyylietteri	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 164 000 ppm
Butadieenikopolymeeri	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Butadieenikopolymeeri	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 920 mg/kg
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 14,7 mg/l

Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 23,3 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,61 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 840 mg/kg
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Polyterpeeni	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Polyterpeeni	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Termoplastinen hartsi	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Termoplastinen hartsi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
butaani	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 277 000 ppm
isobutaani	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 276 000 ppm
isopentaani	Ihon kautta	Kani	LD50 3 000 mg/kg
isopentaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 18 mg/l
isopentaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosoövyttävyysohoärsytys

Aine	Laji	Arvo
propaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet pentaani	Kani	Ärsyttävä
Butadieenikopolymeeri	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Arv.	Lievästi ärsyttävä.
Polyterpeeni	Kani	Ärsyttävä
Polyterpeeni	In vitro	Ei merkittävää ärsytystä.
Termoplastinen hartsi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
butaani	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
isobutaani	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
isopentaani	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
isopentaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
propaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet pentaani	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet pentaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet pentaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Polyterpeeni	In vitro	Ei merkittävää ärsytystä.
Termoplastinen hartsi	Kani	Lievästi ärsyttävä.
butaani	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
isobutaani	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
isopentaani	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
isopentaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet pentaani	Marsu	Ei luokitusta.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet pentaani	Marsu	Ei luokitusta.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Marsu	Ei luokitusta.
Polyterpeeni	Useita eläinlajeja	Ei luokitusta.

Termoplastinen hartsi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
isopentaani	Marsu	Ei luokitusta.

Hengitysteiden herkistyminen

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistusti e	Arvo
propaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	In vitro	Ei ole mutageeni.
pentaani	In vivo	Ei ole mutageeni.
pentaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
dimetyylieetteri	In vitro	Ei ole mutageeni.
dimetyylieetteri	In vivo	Ei ole mutageeni.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
Polyterpeeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
butaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
isobutaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
isopentaani	In vivo	Ei ole mutageeni.
isopentaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistusti e	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
dimetyylieetteri	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistusti e	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
pentaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
pentaani	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 30 mg/l	Elinten kehitysvaihe
dimetyylieetteri	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 40 000 ppm	Elinten kehitysvaihe
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: Tietoja ei	2 Sukupolvi

isopentaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	saatavilla. NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
isopentaani	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 30 mg/l	Elinten kehitysvaihe

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
propaani	Hengitys	Sydän	Vahingoittaa elimiä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propaani	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
pentaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
dimetyylieetteri	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Rotta	LOAEL: 10 000 ppm	30 min
dimetyylieetteri	Hengitys	Sydän	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Koira	NOAEL: 100 000 ppm	5 min
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butaani	Hengitys	Sydän	Vahingoittaa elimiä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butaani	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: 5 000 ppm	25 min
butaani	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Kani	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
isobutaani	Hengitys	Sydän	Vahingoittaa elimiä.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
isobutaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
isobutaani	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
isopentaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
isopentaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
isopentaani	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
isopentaani	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
pentaani	Hengitys	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
pentaani	Hengitys	Sydän Iho Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 20 mg/l	13 vko
pentaani	Nielemien	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	28 pv
dimetyylieetteri	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 25 000 ppm	2 v
dimetyylieetteri	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 20 000 ppm	30 vko
Polyterpeeni	Nielemien	Sydän ruoansulatuskanava Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 331 mg/kg/day	90 pv

		mä Maksa Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet				
butaani	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet Veri	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4 489 ppm	90 pv
isobutaani	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4 500 ppm	13 vko
isopentaani	Hengitys	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
isopentaani	Hengitys	Sydän Iho Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 20 mg/l	13 vko
isopentaani	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	28 pv

Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset pentaani	Aspiraatiovaara.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani isopentaani	Aspiraatiovaara.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus-tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	927-510-4	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EL50	29 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	927-510-4	Medaka	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	0,561 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit,	927-510-4	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	0,4 mg/l

sykliset						
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LL50	8,2 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	EL50	3,1 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	EL50	29 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	EL50	55 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	48 h	EL50	3 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	48 h	EL50	4,5 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	48 h	LC50	3,9 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LL50	>13,4 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEL:	6,3 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	0,17 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	0,5 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	6,3 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	30 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	21 pv	NOEL:	1 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	21 pv	NOEL:	2,6 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	15 h	IC50	29 mg/l
propaani	74-98-6	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
dimetyylieetteri	115-10-6	Bacteria	Kokeellinen	Ei tietoja.	EC10	>1 600 mg/l
dimetyylieetteri	115-10-6	Guppy	Kokeellinen	96 h	LC50	>4 100 mg/l
dimetyylieetteri	115-10-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>4 400 mg/l
Polyterpeeni	31393-98-3	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	1 000 mg/l
Polyterpeeni	31393-98-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polyterpeeni	31393-98-3	Water flea	Päätepistettä ei saavutettu	21 pv	EL10	>100 mg/l
Butadieenikopolymeeri	-	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

			riittämätön luokitusta varten.			
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EL50	29 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Medaka	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	0,561 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	0,4 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LL50	8,2 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Green algae	Arv.	72 h	EL50	3,1 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Green algae	Arv.	72 h	EL50	29 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Green algae	Arv.	72 h	EL50	55 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Water flea	Arv.	48 h	EL50	3 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Water flea	Arv.	48 h	EL50	4,5 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Water flea	Arv.	48 h	LC50	3,9 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LL50	>13,4 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEL:	6,3 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	0,17 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	0,5 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	6,3 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	30 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Water flea	Arv.	21 pv	NOEL:	1 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Water flea	Arv.	21 pv	NOEL:	2,6 mg/l
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n-Heksaani	931-254-9	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	15 h	IC50	29 mg/l
pentaani	109-66-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	10,7 mg/l
pentaani	109-66-0	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	4,26 mg/l
pentaani	109-66-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	2,7 mg/l
pentaani	109-66-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	2,04 mg/l

butaani	106-97-8	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Termoplastinen hartsi	-	Green algae	Arv.	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Termoplastinen hartsi	-	Rainbow Trout	Arv.	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Termoplastinen hartsi	-	Water flea	Arv.	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Termoplastinen hartsi	-	Green algae	Arv.	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
isobutaani	75-28-5	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
isopentaani	78-78-4	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	927-510-4	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	927-510-4	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	98 %BOD/CO D	OECD 301F
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	927-510-4	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	77 %BOD/ThO D	OECD 301F
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	927-510-4	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	98 %BOD/CO D	OECD 301F
propani	74-98-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	27.5 pv (t 1/2)	
dimetyylieetteri	115-10-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
dimetyylieetteri	115-10-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	12.4 pv (t 1/2)	
Polyterpeeni	31393-98-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
Butadieenikopolymeeri	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	98 %BOD/CO D	OECD 301F
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	77 %BOD/ThO D	OECD 301F
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	98 %BOD/CO D	OECD 301F
pentaani	109-66-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	87 %BOD/ThO D	OECD 301F
pentaani	109-66-0	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	8.07 pv (t 1/2)	
butaani	106-97-8	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	12.3 pv (t 1/2)	
Termoplastinen hartsi	-	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	47.3 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
isobutaani	75-28-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	13.4 pv (t 1/2)	

isopentaani	78-78-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	71.43 %BOD/ThOD	
isopentaani	78-78-4	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	8.11 pv (t 1/2)	

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist	927-510-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist	927-510-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist	927-510-4	Analoginen yhdiste BCF - Fish	28 pv	BCF	540	OECD 305-Biokonsentraatio
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist	927-510-4	Analoginen yhdiste Biokertyvyys		K o/w	4.66	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist	927-510-4	Arv. Biokertyvyys		K o/w	3.6	
propani	74-98-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.36	
dimetyylieetteri	115-10-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyterpeeni	31393-98-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	7.41	
Butadieenikopolymeeri	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Analoginen yhdiste BCF - Fish	28 pv	BCF	540	OECD 305-Biokonsentraatio
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Analoginen yhdiste Biokertyvyys		K o/w	4.66	
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Arv. Biokertyvyys		K o/w	3.6	
pentaani	109-66-0	Arv. Biokertyvyys		BCF	26	
butaani	106-97-8	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.89	
Termoplastinen hartsi	-	Arv. Biokertyvyys		BCF	7.4	
isobutaani	75-28-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.76	
isopentaani	78-78-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.3	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist	927-510-4	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	≥202 l/kg	Episuite™

dimetyylieetteri	115-10-6	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	3 l/kg	Episuite™
Hiiivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani	931-254-9	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
pentaani	109-66-0	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	72 l/kg	Episuite™

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä aineita, joilla on haitallisia ympäristövaikutuksia.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Jätteenkäsittelylaitoksella oltava lupa käsitellä aerosolipakkauksia. Käsittely tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. *-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisenä jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen Pakkauskierätyks RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta www.rinkiin.fi.

EY-jätenimike (tuote):

080409* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.
160504* Paine-pakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita.

EY-jätenimike (pakkaus):

150104 Metallipakkaukset.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT	AEROSOLIT, PALAVAT	AEROSOLIT

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	2.1	2.1	2.1
14.4 Pakkausryhmä	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
14.5 Ympäristövaarat	Ei ole ympäristölle vaarallinen	Ei sovelleta.	Not a Marine Pollutant
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Valvontalämpötila	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Hälytyslämpötila	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
VAK/ADR-Luokituskoodi	5F	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
IMDG-Erottelukoodi	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

Vaarakategoriat	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle	200	500
P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT	150 (net)	500 (net)

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)
--------------------	----------	---

		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
butaani	106-97-8	10	50
dimetyylieetteri	115-10-6	10	50
isobutaani	75-28-5	10	50
isopentaani	78-78-4	10	50
pentaani	109-66-0	10	50
propaani	74-98-6	10	50

Asetus (EU) N:o 649/2012

Ei kemikaaleja listattu

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle seokselle. Seoksen sisältämille aineille on saatettu tehdä kemikaaliturvallisuusarviointi aineiden rekisteröijien toimesta REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

KOHTA 16. MUUT TIEDOT**Luettelo H-lausekkeista**

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H224	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Liimojen ja tiivisteaineiden teollinen käyttö: Kohta 16: Liite tieto muutettu.

Kohta 16: Annex - Limojen ammattikäyttö; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.

Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto poistettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Varastointi; tieto muutettu.

Kohta 03 ja 09: Fysikaaliset tiedot; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Section 4: First aid for eye contact information tieto muutettu.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.3; tieto muutettu.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.2; tieto muutettu.

Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.

Kohta 08: DNEL-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 8: Silmien- tai kasvojensuojaus; tieto muutettu.

Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 08: PNEC-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 08: Hengityksensuojaus; tieto muutettu.

Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto lisätty.
 Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.
 Kohta 09: Leimahduspiste; tieto muutettu.
 Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Aspiraatiovaara-tila; tieto muutettu.
 Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-tila; tieto muutettu.
 Kohta 11: Terveysvaikutukset - Hengitys; tieto muutettu.
 Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-tila; tieto muutettu.
 Kohta 11: Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus - tieto; tieto poistettu.
 Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-tila; tieto muutettu.
 Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-tila; tieto muutettu.
 Kohta 11: Ihon herkistyminen-tila; tieto muutettu.
 Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tila; tieto lisätty.
 Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tila; tieto poistettu.
 Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-tila; tieto muutettu.
 Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
 Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.
 Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
 Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
 Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; tieto muutettu.
 Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Kerroin - Säädöstieto tieto poistettu.
 Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Kuljetuskategoria - Säädöstieto tieto poistettu.
 Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto muutettu.
 Kohta 14: Kuljetus kielletty - Otsikko tieto poistettu.
 Section 14 Transport Not Permitted – Regulation Data tieto poistettu.
 Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Tunnelikoodi - Säädöstiedot tieto poistettu.
 Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
 Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatieoja; tieto poistettu.
 Kohta 15: Seveso vaarakategoria - teksti tieto lisätty.
 Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto lisätty.
 Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.
 Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

Annex - Altistumisskenaario

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	
Altistumisskenaarion nimi	Liimojen ja tiivisteaineiden teollinen käyttö
Elinkaaren vaihe	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
Myötävaikuttavat toimet	PROC 07 -Teollinen ruiskuttaminen ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Tuotteen käyttösovellukset.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 100 pv/v; Sisäkäyttö; Ulkokäyttö;

Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Huolehdittava hyvästä yleisilmanvaihdesta (vähintään 3-5 ilmanvaihtoa per tunti); Soveltuva kohdepoisto paikoissa, joissa päästöjä voi tapahtua; Ympäristö: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.; Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Ei saa päästää vesistöön tai viemäriin.; Estettävä aineen pääsy viemäriin;
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani; EY-nro 931-254-9; Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset; EY-nro 927-510-4;
Altistumisskenaarion nimi	Pinnoitteiden teollinen käyttö
Elinkaaren vaihe	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
Myötävaikuttavat toimet	PROC 07 -Teollinen ruiskuttaminen ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Tuotteen käyttösovellukset. Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 20 pv/v; Sisäkäyttö; Ulkokäyttö;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	
Altistumisskenaarion nimi	Liimojen ammattikäyttö
Elinkaaren vaihe	Laajamittainen ammattikäyttö
Myötävaikuttavat toimet	PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei

	sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC 08d -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Tuotteen käyttösovellukset.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 365 pv/v; Sisäkäyttö; Ulkokäyttö;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Riittävä ilmanvaihto/kohdepoisto prosessialueilla.; Ympäristö: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.;
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, < 5% n- Heksaani; EY-nro 931-254-9; Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset; EY-nro 927-510-4;
Altistumisskenaarion nimi	Pinnoitteiden ammattikäyttö
Elinkaaren vaihe	Laajamittainen ammattikäyttö
Myötävaikuttavat toimet	PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Tuotteen käyttösovellukset. Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 365 pv/v; Sisäkäyttö; Ulkokäyttö;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.

3. Altistuksen estimointi**Altistuksen estimointi**

Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinahallintatoimenpiteet on toteutettu.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuoja Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi