



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2026, 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 etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydeä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

Tiedotenumero:	06-2382-7	Versio:	16.04
Tarkistettu:	01/07/2026	Edellinen päiväys:	16/01/2024

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti sellaisena kuin sitä on muutettu asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M Scotch 1601 Sealer

Tuotekoodi

DE-9999-5331-3

7000032614

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

Tunnistetut käytöt

Sähkötuote.

Suoja- ja eristelakka.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys:	Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5
Puhelin	(09) 525 21
Sähköposti:	NER-productstewardship@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.

Tuotteen suihkutuskuvion vuoksi aspiraatiovaaraluokitus ei ole sovellettavissa.

CLP-luokitus:

Syttyvät aerosolit, vaarakategoria 1; H222, H229

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

VAARA.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa	Tunniste	EY-nro	paino-%
asetoni	67-64-1	200-662-2	15 - 40
n-butyyliasetaatti	123-86-4	204-658-1	10 - 30
ksyleeni	1330-20-7	215-535-7	5 - 10

Vaaralausekkeet:

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto aistinelimet.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P260E	Älä hengitä höyryä tai suihketta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
--------------------	---

Varastointi:

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

13% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

13% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta ei tunneta.
 47% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.
 Sisältää 27% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

(Nota P)

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
butaani	(CAS-nro) 106-97-8 (EY-nro) 203-448-7	15 - 40	Syttyvä kaasu 1A, H220 Liq. Gas, H280 Huomautus C,U
asetoni	(CAS-nro) 67-64-1 (EY-nro) 200-662-2	15 - 40	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
n-butyyliasetaatti	(CAS-nro) 123-86-4 (EY-nro) 204-658-1	10 - 30	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066
propaani	(CAS-nro) 74-98-6 (EY-nro) 200-827-9	10 - 30	Syttyvä kaasu 1A, H220 Liq. Gas, H280 Huomautus U
Sideaine	-	10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	(CAS-nro) 64742-95-6 (EY-nro) 265-199-0	5 - 10	Asp. Tox. 1, H304 Huomautus P Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412
ksyleeni	(CAS-nro) 1330-20-7 (EY-nro) 215-535-7	5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Huomautus C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

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

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

Silmäkosketus

Huuhto silmiä välittömästi vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Nieleminen

Huuhto 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). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Keskushermostovaikutukset (päänsärky, huimaus, uneliaisuus, inkoordinaatio, pahoinvointi, epäselvä puhe, pyörrytys ja tajuttomuus). Elinkohtaiset vaikutukset. Katso kohta 11 lisätietoja varten.

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.

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

Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuojavaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. Evakuoi 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.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Jos mahdollista, sulje vuotava pakkaus. Sijoita vuotavat pakkaukset hyvin ilmastoituihin tilaan, mieluiten vetokaappiin tai tarvittaessa ulkotiloihin läpäisemättömälle pinnalle, kunnes soveltuva, hyväksytty pakkaus on saatavilla. Nestemäinen päästö/vuoto. Peitä saastunut alue sammutusvaahdolla. 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-tyyppiä hyväksyttyyn 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

Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Älä käytä tiloissa, joissa ei ole riittävästi ilmanvaihtoa. 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.).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. 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	Tunniste	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)	
n-butyyliasetaatti	123-86-4	HTP-arvot	HTP(8h):240 mg/m ³ (50 ppm); HTP(15min):725 mg/m ³ (150 ppm)	
ksyleeni	1330-20-7	HTP-arvot	HTP(8h):220 mg/m ³ (50 ppm); HTP(15min):440 mg/m ³ (100 ppm)	Iho
Liuotinbensiinit, ryhmä 3 arom. >25%	64742-95-6	HTP-arvot	HTP(8h):100 mg/m ³	

asetoni	67-64-1	HTP-arvot	HTP(8h):1200 mg/m ³ (500 ppm); HTP(15min):1500 mg/m ³ (630 ppm)
propaani	74-98-6	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m ³ (800 ppm); HTP(15min):2000 mg/m ³ (1100 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

Aineosa	Tunniste	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomautus
ksyleeni	1330-20-7	HTP-arvot	Metyylihippuu rihappo	Virtsa	EOS	5 mmol/L	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2018): Biologiset viiteraja-arvot.
 EOS: Työvuoron päätyttyä.

Suosittelavia seurantamenetelmiä: Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävä kohdepoisto lämpökäsittelyn aikana. Kovetusunien ulospuhallus sopivaan päästönkontrollilaitteeseen/ulkoilmaan. 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-16321 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! Nitrilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi. Suositeltavat suojakäsinemateriaalit:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Butylikumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Polyvinyylialkoholi (PVA).	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Väri	Väritön
Haju	Liuotin/ohenne.
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Syttyvyys	Syttyvä aerosoli, kategoria 1.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	0,8 %
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Leimahduspiste	n. -30 °C
Itsesyttymislämpötila	300 °C
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	<i>Ei sovelleta.</i>
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	320 000 Pa
Suhteellinen tiheys	0,788 [Ref.Std:Ilma=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hiukkasten ominaisuudet	<i>Ei sovelleta.</i>

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat aineosat	60 - 95 %

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aine/seos saattaa olla reaktiivinen tiettyjen aineiden kanssa tiettyissä 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.

Korkeat lämpötilaolosuhteet.

Kipinät ja/tai liekit.

Lämpötilat kiehumispisteen yläpuolella.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot.

Räjähäntävää sekoitettuna hapettavien aineiden kanssa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**Aine**

Hiilivedyt.

hiilimonoksidi

Hiilidioksidi (CO₂).

Olosuhteet

Ei määritetty.

Ei määritetty.

Ei määritetty.

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 aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

Hengitys

Voi olla haitallista hengitettynä. 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

Voimakas silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien voimakas punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto, sarveiskalvon samentumat sekä näköhäiriöt.

Nieleminen

Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Muut terveysvaikutukset:**Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:**

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Keskushermosto: Oireita voivat olla päänsärky, huimaus, uneliaisuus, koordinaatiokyvyn heikkeneminen, pahoinvointi, hidastunut reaktioaika, epäselvä puhe sekä

tajuttomuus. Hengitystievaikutukset: Oireita voivat olla yskä, nopea hengitys, puristus rinnassa, vinkuva hengitys, nopeutunut syke, sinertävä iho, yskökset sekä muutokset keuhkojen toiminnassa. 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:

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset.

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.) >20 - =50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
asetoni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 15 688 mg/kg
asetoni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 76 mg/l
asetoni	Nieleminen	Rotta	LD50 5 800 mg/kg
propaani	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 > 200 000 ppm
butaani	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 277 000 ppm
n-butyyliaetaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 14 112 mg/kg
n-butyyliaetaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 1,8 mg/l
n-butyyliaetaatti	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 21 mg/l
n-butyyliaetaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 10 760 mg/kg
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
ksyleeni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 4 200 mg/kg
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,2 mg/l
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
ksyleeni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 29 mg/l
ksyleeni	Nieleminen	Rotta	LD50 3 523 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosiövyttävyysohoärsytys

Aine	Laji	Arvo
asetoni	Hiiri	Lievästi ärsyttävä.
propaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
butaani	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
n-butyyliaetaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kani	Ärsyttävä
ksyleeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
asetoni	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
propaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
butaani	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
n-butyyliasetaatti	Ihminen	Lievästi ärsyttävä.
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kani	Lievästi ärsyttävä.
ksyleeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
n-butyyliasetaatti	Useita eläinlajeja	Ei luokitusta.
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	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	Altistustie	Arvo
asetoni	In vivo	Ei ole mutageeni.
asetoni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
propaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
butaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
n-butyyliasetaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
ksyleeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
ksyleeni	In vivo	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
asetoni	Ei määritetty.	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
ksyleeni	Ihon kautta	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
ksyleeni	Nielemineen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
ksyleeni	Hengitys	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
asetoni	Nielemineen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 700 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 5,2 mg/l	Elinten kehitysvaihe
n-butyyliasetaatti	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle	Rotta	NOAEL: 9,5	2 Sukupolvi

		vaaralliseksi (naaras).		mg/l	
n-butyylisetaatti	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 9,5 mg/l	2 Sukupolvi
n-butyylisetaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 3,6 mg/l	2 Sukupolvi
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 500 ppm	2 Sukupolvi
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 500 ppm	2 Sukupolvi
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 500 ppm	2 Sukupolvi
ksyleeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
ksyleeni	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Elintön kehitysvaihe
ksyleeni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	tiineysaika

Vaikutukset imetykseen

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
ksyleeni	Nieleminen	Hiiri	Ei luokitella imetykseen kohdistuvien vaikutusten tai imetyksen kautta

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
asetoni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
asetoni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
asetoni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: 1,19 mg/l	6 h
asetoni	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
asetoni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
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.	
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.	
n-butyylisetaatti	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
n-butyylisetaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
n-butyylisetaatti	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
ksyleeni	Hengitys	Kuulo	Vahingoittaa elimiä.	Rotta	LOAEL: 6,3 mg/l	8 h
ksyleeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
ksyleeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
ksyleeni	Hengitys	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3,5 mg/l	Ei tietoja.
ksyleeni	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
ksyleeni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
ksyleeni	Nieleminen	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg	Ei sovelleta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
asetoni	Ihon kautta	Silmät	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	3 vko
asetoni	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: 3 mg/l	6 vko
asetoni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: 1,19 mg/l	6 pv
asetoni	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: 119 mg/l	Ei tietoja.
asetoni	Hengitys	Sydän Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 45 mg/l	8 vko
asetoni	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nieleminen	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nieleminen	Maksa	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 3 896 mg/kg/day	14 pv
asetoni	Nieleminen	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3 400 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nieleminen	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500	13 vko

					mg/kg/day	
asetoni	Nielemine n	Lihakset	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg	13 vko
asetoni	Nielemine n	Iho Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 11 298 mg/kg/day	13 vko
butaani	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet Veri	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4 489 ppm	90 pv
n-butyylisetaatti	Hengitys	Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Maksa Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 9,6 mg/l	13 vko
n-butyylisetaatti	Hengitys	ruoansulatuskanava Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4,8 mg/l	13 vko
n-butyylisetaatti	Hengitys	Sydän Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Immuunijärjestelmä Silmät Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 9,6 mg/l	13 vko
ksyleeni	Hengitys	Hermosto	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,4 mg/l	4 vko
ksyleeni	Hengitys	Kuulo	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 7,8 mg/l	5 pv
ksyleeni	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
ksyleeni	Hengitys	Sydän Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Verenkiertojärjestelmä Lihakset Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 3,5 mg/l	13 vko
ksyleeni	Nielemine n	Kuulo	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	2 vko
ksyleeni	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 500 mg/kg/day	90 pv
ksyleeni	Nielemine n	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
ksyleeni	Nielemine n	Sydän Iho Hormonijärjestelmä Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Immuunijärjestelmä Hermosto Hengityselimet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	103 vko

Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Aspiraatiovaara.
ksyleeni	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 luokitustietojen 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	Tunniste	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
asetoni	67-64-1	Algae	Kokeellinen	96 h	EC50	11 493 mg/l
asetoni	67-64-1	Selkärangaton	Kokeellinen	24 h	LC50	2 100 mg/l
asetoni	67-64-1	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	5 540 mg/l
asetoni	67-64-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	1 000 mg/l
asetoni	67-64-1	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	1 700 mg/l
asetoni	67-64-1	Redworm	Kokeellinen	48 h	LC50	>100
butaani	106-97-8	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
n-butyyliasetaatti	123-86-4	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC50	397 mg/l
n-butyyliasetaatti	123-86-4	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	18 mg/l
n-butyyliasetaatti	123-86-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	44 mg/l
n-butyyliasetaatti	123-86-4	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	196 mg/l
n-butyyliasetaatti	123-86-4	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	23,2 mg/l
n-butyyliasetaatti	123-86-4	Ciliated protozoa	Kokeellinen	40 h	IC50	356 mg/l
n-butyyliasetaatti	123-86-4	Salaatti	Kokeellinen	14 pv	EC50	>1 000 mg/kg (Kuiva paino)
propaani	74-98-6	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	64742-95-6	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LL50	8,2 mg/l
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	64742-95-6	Green algae	Arv.	72 h	EL50	7,9 mg/l
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	64742-95-6	Water flea	Arv.	48 h	EL50	3,2 mg/l
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	64742-95-6	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	0,22 mg/l

Liutiinbenssiini (maailjy), kevyt aromaattinen	64742-95-6	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEL:	2,6 mg/l
ksyleeni	1330-20-7	Green algae	Analoginen yhdiste	73 h	ErC50	4,36 mg/l
ksyleeni	1330-20-7	Rainbow Trout	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	2,6 mg/l
ksyleeni	1330-20-7	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	3,82 mg/l
ksyleeni	1330-20-7	Green algae	Analoginen yhdiste	73 h	NOEC	0,44 mg/l
ksyleeni	1330-20-7	Water flea	Analoginen yhdiste	7 pv	NOEC	0,96 mg/l
ksyleeni	1330-20-7	Rainbow Trout	Kokeellinen	56 pv	NOEC	1,3 mg/l
ksyleeni	1330-20-7	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	30 min	EC50	>198 mg/l
ksyleeni	1330-20-7	Redworm	Kokeellinen	56 pv	NOEC	42,6 mg/kg (Kuiva paino)
ksyleeni	1330-20-7	Maaperän mikrobit	Kokeellinen	28 pv	EC50	>1 000 mg/kg (Kuiva paino)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	78 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	147 pv (t 1/2)	
butaani	106-97-8	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	12.3 pv (t 1/2)	
n-butyylisetaatti	123-86-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	83 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
n-butyylisetaatti	123-86-4	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	6.3 pv (t 1/2)	
n-butyylisetaatti	123-86-4	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	3.1 v (t 1/2)	
propaani	74-98-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	27.5 pv (t 1/2)	
Liutiinbenssiini (maailjy), kevyt aromaattinen	64742-95-6	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	78 %BOD/CO D	OECD 301F
ksyleeni	1330-20-7	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	94 %BOD/ThO D	OECD 301F
ksyleeni	1330-20-7	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	1.4 pv (t 1/2)	

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
asetoni	67-64-1	Kokeellinen BCF (Muut)		BCF	0.65	
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.24	
butaani	106-97-8	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.89	
n-butyylisetaatti	123-86-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.3	OECD log Kow HPLC method
propaani	74-98-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.36	

Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	64742-95-6	Arv. BCF - Fish	42 pv	BCF	598	OECD 305-Biokonsentraatio
ksyleeni	1330-20-7	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	<=25.9	
ksyleeni	1330-20-7	Analoginen yhdiste Biokertyvyys		K o/w	3.2	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
asetoni	67-64-1	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
n-butyyliaetaatti	123-86-4	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	135 l/kg	Episuite™
ksyleeni	1330-20-7	Analoginen yhdiste Liikkuvuus maaperässä	Koc	537 l/kg	

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.

Käsittely tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa.

Jätteenkäsittelylaitoksella oltava lupa käsitellä aerosolipakkauksia. Tyhjä/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* Painepakkauksissa 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	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
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/lähtettämiseen 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

Syöpävaarallisuus

Aineosa
ksyleeni

Tunniste
1330-20-7

Luokitus
Luokka 3: Ei
luokiteltavissa.

Säädös
Kansainvälinen
syöväntutkimuslaitos
(IARC)

Asetus (EU) 2019/1148 (Räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattaminen ja käyttö)

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle. Katso kansallinen lainsäädäntö (lähtöaineasetus 2019/1148 sekä laki 73/2021).

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

Asetus (EU) N:o 649/2012

Ei kemikaaleja listattu

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle aineelle/seokselle 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.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	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.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto aistinelimet.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luettelo asiaankuuluvista Notas-merkinnöistä

Huomautus C	Jotkin orgaaniset aineet saatetaan markkinoille tiettyssä isomeerimuodossa tai useiden isomeerien seoksena. Tällöin toimittajan on merkittävä varoitusetikettiin, onko aine tietty isomeeri vai isomeerien seos.
Huomautus P	Yhdenmukaistettua luokitusta syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi sovelletaan, paitsi jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (Einecs-nro 200-753-7); siinä tapauksessa myös kyseisten vaaraluokkien osalta on tehtävä tämän asetuksen II osaston mukainen luokitus. Kun ainetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, on kuitenkin

	sovellettava vähintään turvalausekkeita (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.
Huomautus U	Kun kaasuja saatetaan markkinoille, ne on luokiteltava ”paineen alaisina kaasuina” johonkin seuraavista ryhmistä: puristettu kaasu, nesteytetty kaasu, jäähdytetty nesteytetty kaasu tai liuotettu kaasu. Kaasut luokitellaan ryhmään niiden pakkaushetkellä olevan fysikaalisen olomuodon perusteella ja siksi ne on osoitettava ryhmään tapauskohtaisesti. Osoitettavat koodit ovat seuraavat: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosoleja ei luokitella paineen alaisiksi kaasuiksi (ks. liitteessä I olevan 2 osan 2.3.2.1 jakson huomautus 2).

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

EU osio 14 - Taulukkotiedot tieto lisätty.
 EU osio 14 - Taulukon otsikot tieto lisätty.
 Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
 Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
 Kohta 1.2: Käyttökohde; tieto poistettu.
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Varastointi; tieto muutettu.
 Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.
 Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
 Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.
 Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.
 Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot; tieto muutettu.
 Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
 Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.
 Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.
 Kohta 09: Leimahduspiste; tieto muutettu.
 Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.
 Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto lisätty.
 Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto poistettu.
 Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Ihosyövyttävyysohoärsytys-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-tilukko; 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 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.
 Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto poistettu.
 Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto poistettu.
 Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto poistettu.
 Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto poistettu.
 Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto poistettu.
 Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto poistettu.
 Kohta 14: Kuljetussääökset - Otsikot tieto poistettu.
 Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto poistettu.

Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto poistettu.

Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto poistettu.

Kohta 14: Erityiset varotoimet - Säädstieto tieto poistettu.

Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Säädstieto tieto poistettu.

Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto poistettu.

Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.

Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.

Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto poistettu.

Kohta 16: Kaksisarakkeinen taulukko, jossa esitetään annetun materiaalin kaikkien komponenttien Notas-merkintöjen yksilöllinen luettelo. tieto lisätty.

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