EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Methyl Isobutyl Carbinol

Valmisteen tunnuskoodi : S1216

Rekisteröintinumero EU : 01-2119473979-13-0001

Synonyymit : 1,3-Dimetyyli-1-butanoli, Metyyli-isobutyyli karbinoli

CAS-Nro. : 108-11-2

EY-Nro. : 203-551-7

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

Aineen ja/tai seoksen : Liuotin.

käyttötapa Katso osan 16: sta ja/tai lisäyksistä REACH:n mukaiset

rekisteröidyt käyttötavat.

Käyttötavat, joita ei suositella : Tätä tuotetta ei saa käyttää muissa kuin edellä mainituissa

sovelluksissa kysymättä ensin neuvoa tavarantoimittajalta.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Puhelin : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316/ +31 (0)20 713 9230

Käyttöturvallisuustiedotteen

sähköpostiyhteys

: sccmsds@shell.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

+44 (0) 1235 239 670 (Tämä puhelinnumero on käytettävissä 24 h vuorokaudessa, 7

päivänä viikossa)

Myrkytystietokeskus: +358 9 471 977 (24h)

1.5 Muut tiedot

KT-koodi : DG 24 Kemikaalien, kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen

valmistus, DG 243 Maalien, lakan, painovärien yms.

Valmistus, DG 246 Muu kemiallisten tuotteiden valmistus, 48

Liuottimet

TOL-koodi : tietoja ei ole käytettävissä

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Syttyvät nesteet, Luokka 3 H226: Syttyvä neste ja höyry.

Silmä-ärsytys, Luokka 2 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kertaaltistuminen, Luokka 3, Hengityselimet H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :





Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : FYYSISET VAARAT:

H226 Syttyvä neste ja höyry. TERVEYSVAARAT:

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

YMPÄRISTÖVAARAT:

Ei luokiteltu ympäristövaaraksi CLP-kriteereiden

mukaisesti.

Turvalausekkeet : Ennaltaehkäisy:

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

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/

silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/

suihkuta iho vedellä.

P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä sopivaa

sammutusainetta.

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

Varastointi:

P403 + P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

Päiväys 29.03.2023

800001005658

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

2.3 Muut vaarat

4.1

Aine ei täytä kaikkia seulontakriteereitä pysyvyyden, bioakkumulaation ja toksisuuteen, eikä sitä siten pidetä PBT:nä tai vPvB:nä.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0.1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia. Huurut voivat kulkeutua maanpintaa pitkin kaukana oleviin syttymislähteisiin aiheuttaen leimahdusvaaran.

Jopa asianmukaisesta maadoituksesta ja kaapeloinnista huolimatta tämä materiaali voi silti muodostaa sähköstaattisen varauksen.

Riittävän varauksen syntyminen saattaa aiheuttaa sähköstaattisen purkauksen sekä syttyvien ilmahöyrysekoitusten syttymisen.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro.	Pitoisuus (% w/w)
	EY-Nro.	
4-Metyyli-2-pentanoli	108-11-2	100
	203-551-7	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet Yleensä hoitoa ei tarvita, mutta käänny kuitenkin lääkärin

puoleen.

Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen

Ensiapua annettaessa varmistettava, että käytössä ovat

asianmukaiset onnettomuuden, tapaturman ja ympäristön

edellyttämät henkilösuojaimet.

Hengitettynä Siirrä raittiiseen ilmaan. Jos uhri ei toivu nopeasti, kuljeta

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

hänet lähimpään lääkäriin lisähoitoa varten.

Iholle saatuna : Kontaminoitunut vaatetus riisuttava. Iho huuhdeltava

välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia, tämän jälkeen pestävä saippualla ja vedellä, jos mahdollista. Tarvittaessa kuljetettava lähimpään sairaalaan lisähoitoa

varten.

Silmäkosketus : Huuhdo silmä(t) välittömästi runsaalla vedellä.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka

huuhtomista.

Potilas kuljetettava lähimpään sairaalaan lisähoitoa varten.

Nieltynä : Jos ainetta niellään, älä oksennuta. Kuljeta lähimpään

terveyskeskukseen tai vastaavaan lisähoitoa varten. Jos oksentamista tapahtuu spontaanisti, pidä pää lannetason

alapuolella, jotta oksennusta ei vedetä henkeen.

Huuhdeltava suu.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet : Hengitystieärsytytyksen merkkejä ja oireita ovat mm. nenän ja

kurkun polttelu, yskiminen ja/tai hengitysvaikeudet. Ihon ärsytyksen merkkejä ja oireita voivat olla polttelu,

punoitus ja turvotus.

Silmien ärsytyksen merkkejä ja oireita voivat olla polttelu,

punoitus, turvotus ja/tai näön sumentuminen.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentamista ja/tai

ripulia.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Pyydettävä ohjeita lääkäriltä tai myrkytys\-tieto\-keskuksesta.

Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Alkoholia kestävä vaahto, vesisumu tai -suihku. Kuivaa

kemikaalijauhetta, hiilidioksidia, hiekkaa tai multaa saa käyttää

vain pienten palojen sammutukseen.

Soveltumattomat sammutusaineet

Ei ole

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat

tulipalossa

Höyry on ilmaa raskaampaa ja leviää pitkin maan pintaa,

jolloin syttyminen etäältäkin on mahdollista.

Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä

palamista.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

800001005658

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

Päiväys 29.03.2023

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet

Asianmukaista suojavarustusta, mukaan lukien kemialliset suojakäsineet, on käytettävä; kemiallinen suojapuku on aiheellinen, jos odotettavissa on laaja kontakti valuneeseen tuotteeseen. Itsenäistä hengityslaitetta on käytettävä

lähestyttäessä tulipaloa ahtaassa tilassa.

Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).

Erityiset

sammutusmenetelmät

Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten.

Lisätietoja : Ohjaa pelastushenkilökuntaan kuulumattomat pois

paloalueelta.

Pidä lähellä olevat säiliöt viileinä ruiskuttamalla niitä vedellä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : No

Noudata kaikkia paikallisia ja kansainvälisiä määräyksiä. Ilmoita viranomaisille, jos väestö tai ympäristö altistuu tai tulee

todennäköisesti altistumaan aineelle.

Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava

paikallisille viranomaisille.

Höyry on ilmaa raskaampaa ja leviää pitkin maan pintaa,

jolloin syttyminen etäältäkin on mahdollista.

Höyry saattaa muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

6.1.1 Muille kuin hälytyshenkilöstölle: Vältä kosketusta ihoon, silmiin ja vaatteisiin.

Eristä vaarallinen alue ja estä asiattomien ja suojaamattomien

henkilöiden pääsy.

Pysy tuulen yläpuolella ja poissa alavilta alueilta.

6.1.2 Hälytyshenkilöstölle:

Vältä kosketusta ihoon, silmiin ja vaatteisiin.

Eristä vaarallinen alue ja estä asiattomien ja suojaamattomien

henkilöiden pääsy.

Pysy tuulen yläpuolella ja poissa alavilta alueilta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Sulje vuodot, jos mahdollista ilman henkilökohtaista vaaraa. Poista ympäröivältä alueelta kaikki mahdolliset

syttymislähteet. Estä aineen leviäminen ja ympäristön saastuminen asianmukaisin toimenpitein. Estä leviäminen tai pääsy viemäreihin, ojiin tai jokiin hiekan, maan tai muiden sopivien esteiden avulla. Yritä hajottaa höyry tai ohjata sen virtaus turvalliseen paikkaan esimerkiksi vesisumuttimien avulla. Pyri estämään staattisen sähkön purkaukset

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

Päiväys 29.03.2023

800001005658

varotoimenpitein. Varmista sähkön johtuvuus tasaamalla

kaikkien laitteiden potentiaali ja maadoittamalla ne.

Tuuleta saastunut alue perusteellisesti. Valvo aluetta palavien kaasujen ilmaisimella.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet

Jos nestettä vuotaa runsaasti (> 1 tynnyri), siirrä mekaanisesti, esimerkiksi imuriautolla jätesäiliöön uudelleenkäyttöä tai turvallista hävittämistä varten. Älä huuhdo jäämiä pois vedellä. Säilytä saastuneena jätteenä. Anna jäämien haihtua tai imeytä sopivaan imeytysmateriaaliin ja hävitä turvallisesti. Poista saastunut maa ja hävitä

turvallisesti.

Jos nestettä vuotaa vähän (< 1 tynnyri), siirrä mekaanisesti merkittyyn, suljettavaan säiliöön tuotteen talteenottoa tai turvallista hävittämistä varten. Anna jäämien haihtua tai imeytä sopivaan imeytysmateriaaliin ja hävitä turvallisesti.

Poista saastunut maa ja hävitä turvallisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ohjeita henkilösuojainten valintaan, katso tämän KTT:n Kappale 8., Ohjeita läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso tämän KTT:n Kappale 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet

Vältä aineen hengittämistä tai kosketusta siihen. Käytä vain hyvin tuuletetuissa tiloissa. Peseydy huolellisesti käsittelyn jälkeen. Katso ohjeita henkilösuojaimien valintaan tämän

käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.

Käytä tämän tiedotteen tietoja paikallisten olosuhteiden riskien arviointiin, minkä avulla voidaan määrittää asianmukaiset suojausmenetelmät tämän aineen turvalliseen käyttöön,

säilytykseen ja hävittämiseen.

Varmista, että noudatetaan kaikkia käsittelyyn ja varastotiloihin liittyviä paikallisia määräyksiä.

Turvallisen käsittelyn ohjeet

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Käytettävä paikallista kohdepoistoa, jos on olemassa höyryjen, huurujen tai aerosolien hengitysvaara.

Irtovarastointitankit on vallitettava.

Sammuta avotuli. Älä tupakoi. Poista syttymislähteet. Vältä

kipinöitä.

Sähköstaattinen purkaus voi aiheuttaa tulipalon. Sähköinen jatkuvuus varmistettava maadoittamalla kaikki kalusto riskin

vähentämiseksi.

Säilytyssäiliön ylätilan höyryt voivat kuulua

syttyvään/räjähtävään alueeseen ja voivat siten olla syttyviä. Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki puhdistuksessa käytetyt

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1

28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä

asianmukaisesti.

Tankkauksessa, tyhjennyksessä tai käsittelytoiminnoissa El

saa käyttää paineilmaa.

Tuotteen Siirto : Katso ohjeita kohdasta käsittely.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille

Höyry on ilmaa raskaampaa. Varo sen kerääntymistä kuoppiin ja suljettuihin tiloihin. Katso osan 15 mahdollinen ylimääräinen

erityislainsäädäntö koskien tämän tuotteen pakkausta ja

varastointia.

Pakkausmateriaali : Sopiva aine: Säiliöissä tai niiden vuorauksissa käytettävä

niukkahiilistä, ruostumatonta terästä.

Sopimaton aine: Luonnon-, butyyli-, neopreeni- tai nitriilikumi.

Säiliötä koskevat ohjeet : Myös tyhjennetyt säiliöt voivat sisältää räjähdysherkkiä

höyryjä. Älä leikkaa, poraa, hio, hitsaa tai suorita muita vastaavia toimia säiliöiden päällä tai niiden läheisyydessä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Katso osan 16: sta ja/tai lisäyksistä REACH:n mukaiset

rekisteröidyt käyttötavat.

Varmista, että noudatetaan kaikkia käsittelyyn ja varastotiloihin liittyviä paikallisia määräyksiä.

Katso lisäviitteet, joissa esitetään turvallisen käsittelyn

menettelytavat:

American Petroleum Institute 2003 (Protection Against

Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) tai National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices

on Static Electricity).

IEC TS 60079-32-1: Staattisesta sähköstä aiheutuvat vaarat,

ohjaus

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi	Valvontaa koskevat	Peruste
		(Altistusmuoto)	muuttujat	
4-Metyyli-2-	108-11-2	HTP-arvot 8h	25 ppm	FI OEL
pentanoli			110 mg/m3	
	Lisätietoja: Ih	on läpi imeytyvien a	ineiden elimistöön joutuvia m	ääriä ja
	elimistöön jou	elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida		
	pelkästään ilr	pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-		

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

	arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
4-Metyyli-2-	HTP-arvot 15 min 40 ppm FI OEL			
pentanoli			170 mg/m3	
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja			
	elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla.Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			

Biologisen altistuksen raja-arvot

Biologista rajaa ei ole määritetty.

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
4-Metyyli-2-pentanoli	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	208 mg/m3
4-Metyyli-2-pentanoli	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	104 mg/m3
4-Metyyli-2-pentanoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	83 mg/m3
4-Metyyli-2-pentanoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	83 mg/m3
4-Metyyli-2-pentanoli	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11,8 mg/kg bp/vrk
4-Metyyli-2-pentanoli	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	155,2 mg/m3
4-Metyyli-2-pentanoli	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	52,1 mg/m3
4-Metyyli-2-pentanoli	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	14,7 mg/m3
4-Metyyli-2-pentanoli	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	14,7 mg/m3
4-Metyyli-2-pentanoli	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,2 mg/kg bp/vrk
4-Metyyli-2-pentanoli	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,2 mg/kg bp/vrk

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

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

Aineen nimi		Ympäristöosasto	Arvo
4-Metyyli-2-pentanoli			
Huomautuksia:	Altistumis	arviointeja ei ole esitetty ympäristön suhteen,	mistä syystä
	PNEC-arv	roia ei vaadita.	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Lue liiteosan sisältämän, erityiskäyttöäsi koskevan altistumisskenaarion yhteydessä Käytä suljettuja järjestelmiä sikäli kuin mahdollista.

Riittävä räjähdyssuojattu ilmanvaihto ilmassa olevien altistusraja-arvot alittavien pitoisuuksien hallintaan.

Paikallista imutuuletusta suositellaan.

Sammutusveden säätelylaitteita ja tulvajärjestelmiä suositellaan.

Silmienpesulaitteet ja silmäsuihkut hätätilanteita varten.

Kun ainetta lämmitetään, suihkutetaan tai siitä syntyy sumua, ilman mukana kulkeutuvien konsentraatioiden syntyminen on todennäköisempää.

Tarvittava suojaustaso ja altistumisen ehkäisymenetelmä vaihtelevat mahdollisten altistusolosuhteiden mukaan. Valitse altistumisen ehkäisymenetelmät paikallisten olosuhteiden riskiarvioinnin perusteella. Asianmukaisia toimenpiteitä ovat muun muassa:

Yleiset tiedot:

Noudatettava aina hyviä henkilökohtaisen hygienian mukaisia toimenpiteitä, kuten käsien pesu materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen ruokailua, juomista ja/tai tupakoimista. Työvaatetus ja suojavarusteet pe Saastunut ja puhdistuskelvoton vaatetus ja jalkineet hävitettävä. Harjoitettava hyvää taloudenpitoa.

Määritettävä menettelytavat turvallisen käsittelyn ja valvontatoimien ylläpidon takaamiseksi. Työntekijöille annettava opetusta ja koulutusta vaaratekijöistä sekä hallintatoimista, jotka koskevat tähän tuotteeseen liittyviä normaaleja toimintoja.

Varmistettava altistumisen hallintaan käytetyn kaluston, esim. henkilösuojaimien ja paikallisen poistotuuletuksen, asianmukainen valinta, testaus ja kunnossapito.

järjestelmät tulee sulkea ennen varustusteiden avaamista tai hultoa.

poistoputket tulee pitää sinetöityinä hävittämiseen tai myöhempään uudelleen käyttöön asti.

Henkilökohtaiset suojaimet

Lue liiteosan sisältämän, erityiskäyttöäsi koskevan altistumisskenaarion yhteydessä Annettu informaatio on laadittu huomioiden henkilökohtaisia suojavarusteita koskeva direktiivi (neuvoston direktiivi 89/686/ETY) sekä European Committee for Standardisationin (CEN) CENstandardit.

Henkilösuojaimien tulee täyttää suositeltujen kansallisten standardien vaatimukset. Tarkista asia henkilösuojaimien toimittajilta.

Silmiensuojaus : Kemikaalinkestävät roiskesuojalasit (silmänsuojaimet).

Käytä täyttä kasvosuojusta, jos roiskeet ovat todennäköisiä.

Hyväksytty EU-standardin EN166 mukaisesti.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : Jos tuotetta käsiteltäessä ihokosketus on mahdollinen,

seuraavista hyväksytyistä materiaaleista (ts. hyväksytty

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio 4.1 Muutettu viimeksi:

28.03.2023

Käyttöturvallisuustie

dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

standardeilla EN372, US: F739) valmistetut suojakäsineet voivat antaa sopivan kemiallisen suojan: Pitkäaikainen suojautuminen: Butyylikumi. Nitriilikumi. Lyhytaikainen / roiskeilta suojautuminen: PVC- tai neopreenikumikäsineet. Jatkuvaan kontaktiin tuotteen kanssa suositellaan käytettäväksi käsineitä, joiden läpäisyaika on yli 240 minuuttia, mieluiten > 480 minuuttia, mikäli käyttötarkoitukseen sopivat käsineet ovat määritettävissä. Lyhytaikaista suojaa/roiskesuojaa varten sama suositus mutta on huomattava, että tätä suojaustasoa tarjoavia sopivia käsineitä ei ehkä ole saatavana ja tällaisessa tapauksessa lyhyempi läpäisyaika voi olla hyväksyttävä, kunhan asianmukaisia ylläpito- ja vaihto-ohjeita noudatetaan. Käsineiden paksuus ei ole hyvä ennuste käsineen vastustuskyvystä kemikaalia vastaan, sillä tämä riippuu itse käsinemateriaalin koostumuksesta. Käsineiden paksuuden tulee tyypillisesti olla yli 0,35 mm, käsinemerkistä ja -mallista riippuen. Hansikkaan soveltuvuus ja kestävyys riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen toistuvuudesta ja kestosta, hansikasmateriaalin kemikaalinkestävyydestä ja sormituntumasta. Pyydä aina neuvoja hansikastoimittajilta. Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Henkilökohtainen hygienia on hyvän käsienhoidon perusta. Käsineitä saakäyttää vain puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet onpestävä ja kuivattava huolellisesti. Hajusteettoman käsivoiteen käyttö on suositeltavaa.

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

Käytettävä antistaattista ja paloturvallista vaatetusta, jos paikallinen riskinarviointi pitää sitä tarpeellisena. Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvitse käyttää ihosuojainta.

Pitkäkestoisissa tai toistuvissa altistustapauksissa käytä altistuvilla kehonosilla vedenpitäviä vaatteita.

jos toistuva tai pitempiaikainen ihon altistuminen aineelle on todennäköistä, tulee käyttää EN374 mukaisia soveltuvia

käsineitä ja ottaa käyttöön työntekijöiden

ihonsuojausohjelmia.

Suojavaatetuksella on oltava EU-standardin EN14605

mukaiset hyväksynnät.

Hengityksensuojaus

Jos ilmanvaihtojärjestelmät eivät pidä hengitysilman pitoisuuksia tarpeeksi alhaisina, valitse tarkoitukseen sopiva hengityssuojain joka täyttää lain vaatimukset.

Tarkista hengityssuojainten valmistajalta.

Jos ilmaa suodattavat suojaimet eivät ole tilanteeseen sopivia (siis jos ilmassa oleva pitoisuus on suuri, hapen puute on mahdollinen, suljettu tila) käytä sopivaa paineilmalaitetta. Kun ilmaa suodattavat suojaimet ovat tilanteeseen sopivia,

valitse sovelias naamari /suodatin yhdistelmä. Jos ilman suodattavat hengityslaitteet sopivat

käyttöolosuhteisiin:

Valitse orgaanisille kaasuille ja höyryille (kp. >65 °C) sopiva

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Mu 4.1 28.

Muutettu viimeksi: 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

suodatin (149°F) vastaa standardia EN14387.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila : Nestemäinen.

Väri : kirkas

Haju : makea

Hajukynnys : Tietoja ei saatavissa

Sulamis-/jäätymispiste : Tietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue : 130 - 133 °C

Syttyvyys

Syttyvyys (kiinteät aineet,

kaasut)

Ei määritettävissä

Alempi räjähdysraja ja ylempi räjähdysraja/leimahdusraja

Räjähdysraja, ylempi /

Ylempi syttymisraja

Ylempi syttymisraja

5,5 %(V)

Räjähdysraja, alempi /

: Alempi syttymisraja

Alempi syttymisraja

1 %(V)

Leimahduspiste : 41 °C

Menetelmä: IP 170

Itsesyttymislämpötila : 305 °C

Menetelmä: ASTM E-659

Hajoamislämpötila

Hajoamislämpötila : Tietoja ei saatavissa

pH : Tietoja ei saatavissa

Viskositeetti

Viskositeetti, dynaaminen : 5,2 mPa.s (20 °C)

Menetelmä: ASTM D445

Viskositeetti,

Tietoja ei saatavissa

kinemaattinen

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus : 16 g/l (20 °C)

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie

dotteen numero:

800001005658

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

Päiväys 29.03.2023

Jakautumiskerroin: n-

oktanoli/vesi

log Pow: < 3

Höyrynpaine : 420 Pa (20 °C)

Suhteellinen tiheys : 0,81 (20 °C)

Menetelmä: ASTM D4052

Tiheys : 806 - 808 kg/m3 (20 °C)

Menetelmä: ASTM D4052

Suhteellinen höyryntiheys : 3,5

Partikkelin karakteristiikka

Hiukkaskoko : Tietoja ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei määritettävissä

Hapettavuus : Tietoja ei saatavissa

Haihtumisnopeus : 0,3

Menetelmä: suhteessa n-Bu-Ac:iin

Johtokyky : Sähkönjohtavuus: > 10 000 pS/m

Monet tekijät, kuten esim. nesteen lämpötila, epäpuhtauksien

läsnäolo ja antistaattiset lisäaineet, voivat vaikuttaa merkittävästi nesteen johtavuuteen., Tämän materiaalin ei

odoteta olevan staattinen varaaja.

Pintajännitys : 22,7 mN/m, 20 °C

Molekyylipaino : 102,18 g/mol

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei muodosta mitään muita reaktiivisuusvaaroja seuraavassa alakappaleessa lueteltujen lisäksi.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Reagoi hapettavien aineiden kanssa.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

10.4 Vältettävät olosuhteet

4.1

Vältettävät olosuhteet : Vältä lämpöä, kipinöitä, avoliekkejä ja muita syttymislähteitä.

Estä höyryn kertyminen.

Tuote voi tietyissä olosuhteissa syttyä staattisen sähkön

vaikutuksesta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Voimakkaasti hapettavat aineet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Olosuhteet vaikuttavat merkittävästi lämpöhajoamiseen. Aineen palamisessa tai termisessä tai hapettavassa hajoamisessa syntyy monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiinteitä aineita, nesteitä ja kaasuja, muun muassa hiilimonoksidia, hiilidioksidia, rikkioksideja ja tunnistamattomia

orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Todennäköisiä

altistumisreittejä koskevat

tiedot

Hengitys on ensisijainen altistumisreitti, vaikkakin imeytymistä saattaa esiintyä ihokontaktin tai tahattoman nielemisen

seurauksena.

Välitön myrkyllisyys

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun

kautta

: LD50 (Rotta): > 2000 - <=5000 mg/kg

Huomautuksia: Voi olla haitallista hengitettynä.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (Rotta): Huomautuksia: Lievästi myrkyllistä hengitettynä.

Välitön myrkyllisyys ihon

LD50 (kani): > 2000 - <=5000 mg/kg

kautta

Huomautuksia: Mahdollisesti haitallista iholle joutuessa.

Ei kuolemantapauksia korkeimmilla testatuilla annoksilla.

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Tuote:

Huomautuksia : Aiheuttaa lievää ihoärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuote:

Huomautuksia : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttö

4.1 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote:

Huomautuksia : Ei ärsyttävä.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät

täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuote:

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: Ei merkkejä mutageenisesta aktiivisuudesta.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-

vaurioittavat vaikutukse Arvio Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä

luokituskriteerejä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote:

Huomautuksia : Ei syöpää aiheuttava.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät

täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio

Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä

luokituskriteerejä.

Materiaali	GHS/CLP Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokitus
4-Metyyli-2-pentanoli	Ei karsinogeenisyysluokitusta

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuote:

Hedelmällisyyteen

kohdistuvat vaikutukset Huomautuksia: Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Saatavilla

olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty., Ei

haittaa hedelmällisyyttä.

Lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset - Arvio

: Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä

luokituskriteerejä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote:

Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät

tävtv.

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tuote:

Ei aiheuta vaaraa hengitettäessä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät

täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja

häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla

tasoilla.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia : Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri

regulatiivisissa puitteissa.

Huomautuksia : Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta

kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote:

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden selkärangattomille : Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Myrkyllisyys : Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:

leville/vesikasveille LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1

28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

Myrkyllisyys mikroeliöille

Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Helposti biohajoava.

Hapettuu nopeasti valokemiallisella reaktiolla ilmassa.

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Ei ole merkittävästi biokertyvä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Liukenee veteen.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Aine ei täytä kaikkia seulontakriteereitä pysyvyyden,

bioakkumulaation ja toksisuuteen, eikä sitä siten pidetä

PBT:nä tai vPvB:nä..

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä

ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1

%:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta

kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie

dotteen numero: Päivä 800001005658

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

Päiväys 29.03.2023

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Kerää talteen tai kierrätä, mikäli mahdollista.

Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää tuotetun jätteen myrkyllisyys ja fysikaaliset ominaisuudet: näiden avulla tulee määrittää, mihin jäteluokkaan aine kuuluu ja miten se tulee

hävittää soveltuvien säännösten mukaisesti.

Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön. Jätteen ei saa antaa saastuttaa maaperää tai pohjavettä eikä

sitä saa hävittää luontoon.

Jätteet, vuodot ja käytetty tuote ovat vaarallista jätettä.

Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti. Paikalliset säännökset voivat olla alueellisia tai kansallisia

säännöksiä tiukempia, ja niitä on noudatettava.

MARPOL - Katso alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemistä koskevaa kansainvälinen yleissopimusta (MARPOL 73/78), joka tarjoaa teknisiä näkökohtia alusten

aiheuttaman pilaantumisen torjunnassa.

Likaantunut pakkaus

Tyhjennä säiliö perusteellisesti.

Tuuleta tyhjennyksen jälkeen turvallisessa paikassa, loitolla kipinöistä ja avotulesta. Jäämät saattavat aiheuttaa

räjähdysvaaran.

Älä puhkaise, leikkaa tai hitsaa puhdistamattomia tynnyreitä. Lähetä terästynnyrien kerääjälle tai metallin vastaanottajalle.

Hävitä olemassa olevien säädösten mukaisesti, mieluiten hyväksi havaitulle kerääjälle tai urakoitsijalle. Kerääjän tai urakoitsijan pätevyys kuuluu tarkastaa etukäteen.

aranonojan patovyyo kaaraa tarkaataa atakatoon.

Hävitä olemassa olevien säädösten mukaisesti, mieluiten hyväksi havaitulle kerääjälle tai urakoitsijalle. Kerääjän tai

urakoitsijan pätevyys kuuluu tarkastaa etukäteen.

Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : 2053 RID : 2053

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio 4.1

Muutettu viimeksi:

Käyttöturvallisuustie 28.03.2023 dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

Päiväys 29.03.2023

800001005658

IMDG 2053 IATA 2053

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR METYYLI-ISOBUTYYLIKARBINOLI RID METYYLI-ISOBUTYYLIKARBINOLI IMDG METHYL ISOBUTYL CARBINOL

: METHYL ISOBUTYL CARBINOL **IATA**

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR 3 RID 3 **IMDG** 3 **IATA** : 3

14.4 Pakkausryhmä

ADR

Pakkausryhmä Ш Luokituskoodi F1 Vaaran tunnusnro 30 Merkinnät 3

RID

Pakkausryhmä Ш Luokituskoodi F1 30 Vaaran tunnusnro Merkinnät 3

IMDG

Pakkausryhmä Ш Merkinnät 3

IATA

Pakkausryhmä : III Merkinnät 3

14.5 Ympäristövaarat

ADR

Ympäristölle vaarallinen ei

Ympäristölle vaarallinen ei

Meriä saastuttava aine ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Huomautuksia Erityisvarotoimet: Katso luvusta 7, käsittely ja varastointi,

erikoisvarotoimet, joista käyttäjän tulee olla tietoinen tai joita

käyttäjän tulee noudattaa kuljetuksen yhteydessä.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1

28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

800001005658

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

Päiväys 29.03.2023

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Saasteluokka

Laivatyyppi 3; Must be Double Hulled Kauppanimi : Metyyliamyylialkoholi

Lisätietoja : Tuotetta voidaan kuljettaa typpisuojauksessa. Typpi on

hajuton ja näkymätön kaasu. Typpeä sisältävälle ympäristölle

altistuminen aiheuttaa käytettävissä olevan hapen

korvautumisen, mistä voi seurata tukehtuminen tai kuolema. Henkilökunnan on noudatettava tarkkoja varotoimenpiteitä siirtyessään ahtaaseen tilaan. Kuljetus irtolastina liitteen II tai

Marpolin ja IBC-koodin mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden

ehdokasluettelo (artikla 59).

: Tuote ei ole REACh:n mukaisen

valtuutuksen alainen.

Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita (asetus (EY) N:o

1907/2006 (REACH), artikla 57).

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston P5c direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä

kumoamisesta.

SYTTYVÄT NESTEET

Muut ohjeet:

Säädöstiedot eivät ole kattavia. Muutkin säädökset voivat koskea tätä materiaalia.

Tuotteeseen sovelletaan valtioneuvoston asetusta vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta 685/2015, joka perustuu Seveso III-direktiiviin (2012/18/EU).

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

AIIC Listalla oleva aine

DSL Listalla oleva aine

IECSC Listalla oleva aine

ENCS Listalla oleva aine

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

KECI : Listalla oleva aine

PICCS : Listalla oleva aine

TSCA : Listalla oleva aine

TCSI : Listalla oleva aine

NZIoC : Listalla oleva aine

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muiden lyhenteiden koko teksti

FI OEL : HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet

FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR -Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP -Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR -Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number -Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG -Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL -Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI -Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. -Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-- Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; kemikaaliluettelo; OECD **OPPTS** Seelannin Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1 28.03.2023

Käyttöturvallisuustie dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

Muut tiedot : Teollisuuden REACH-ohjeet ja työkalut löytyvät seuraavasta

CEFIC http://cefic.org/Industry-support.

Aine ei täytä kaikkia seulontakriteereitä pysyvyyden, bioakkumulaation ja toksisuuteen, eikä sitä siten pidetä

PBT:nä tai vPvB:nä.

Pystypalkki (|) vasemmassa marginaalissa osoittaa

muutoksen aikaisemmasta versiosta.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet

Lainattu data on otettu, kuitenkaan niihin rajoittumatta, yhdestä tai useammasta tietolähteestä (esim. Shell Health Servicesin toksikologinen data, materiaalitoimittajan data, CONCAWE, EU IUCLID -tietokanta, EY 1272 -määräykset,

jne.).

Seoksen luokitus: Luokitusmenetelmä:

Flam. Liq. 3 H226 Koetulosten perusteella.

Eye Irrit. 2 H319 Asiantuntija-arvioinnin ja näytön

painoarvon määrittäminen.

STOT SE 3 H335 Asiantuntija-arvioinnin ja näytön

painoarvon määrittäminen.

Tunnistetut käyttötavat käyttökuvaajajärjestelmän mukaisesti

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : aineen, valmisteen / seoksen valmistus- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Käyttö väliaineena- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Aineen leviäminen- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Aineiden ja seosten valmistus ja (uudelleen)pakkaaminen-

Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Käyttö porauksessa ja kuljetuksessa öljy- jakaasukentillä-

Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Toiminnalliset nesteet- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023 800001005658

000001003038

Otsikko : Toiminnalliset nesteet- Elinkeino

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Laboratorioiden käyttö- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Laboratorioiden käyttö- Elinkeino

Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Kaivoskemikaalit- Teollisuus

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI/FI

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie

4.1 28.03.2023 dotteen numero: 800001005658

e Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

Altistumisskenaario - Työntekijä

	Altisumisskenaario - Tyomenja			
30000000384				
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO			
Otsikko	aineen, valmisteen / seoksen valmistus- Teollisuus			
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3, SU8, SU9			
	Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,			
	PROC8a, PROC8b, PROC15			
	Ympäristöpäästökategoriat: ERC1, ERC4			
Prosessin laajuus	Aineen, valmisteen / seoksen valmistus tai käyttö väliaineena, prosessikemikaali tai uuttamisaine. Sisältää uudelleen käytön/talteenoton, kuljetuksen, varastoinnin, huollon ja lastauksen (ainoastaan meri-/sisävesialus, katu-/rautatieajoneuvo ja bulkkisäiliö).			

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta			
Tuoteominaisuudet				
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.			
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n	saakka.,		
Tiheys ja käytön kesto				
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).				
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja				
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa. Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).				

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
Yleiset toimenpiteet (silmiä	Käytä sopivia silmiensuojaimia.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

ärsyttävät aineet).	Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.
Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)PROC1PROC2PROC3	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (avoimet järjestelmät)PROC4	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Prosessin näytteenottoPROC8b	tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 15 minuuttia tulee välttää.
LaboratoriotoimenpiteetPROC15	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Bulkkisiirrot(avoimet järjestelmät)PROC8b	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Bulkkisiirrot(suljetut järjestelmät)PROC8b	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Puhdistus- ja huoltovälineetPROC8a	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Varastointi.PROC1PROC2	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI	
Kappale 3.1 - Terveys		
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin		
mainittu.		

Kappale 3.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA	
Kappale 4.1 - Terveys		
odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja		

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Kappale 4.2 -Ympäristö
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1

Käyttöturvallisuustie 28.03.2023 dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

Altistumisskenaario - Tvöntekiiä

Altistumisskendano - i yontekija		
30000000385		
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO	
Otsikko	Käyttö väliaineena- Teollisuus	
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3, SU8, SU9	
	Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,	
	PROC8a, PROC8b, PROC15	
	Ympäristöpäästökategoriat: ERC1, ERC4	
Prosessin laajuus	Aineen käyttö väliaineena (ei koske SCC-olosuhteita).	
_	Sisältää kierrätyksen/talteenoton, materiaalin siirron,	
	varastoinnin, näytteen oton, näihin liittyvät laboratoriotyöt,	
	huollon ja lastauksen (sisältäen laivat/proomut, maantie-	
	/rautatiekuljetukset ja bulkkisäiliöt) (SCC=tiukasti valvotut	
	olosuhteet).	
	oloodintootji.	

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka.,
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
Muita altistumiseen vaikut	tavia käyttöehtoja

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa.

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

	·
Yleiset toimenpiteet (silmiä	Käytä sopivia silmiensuojaimia.
ärsyttävät aineet).	Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa
,	silmäkontaktia tuotteen kanssa.
Yleiset altistumiset (suljetut	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
järjestelmät)PROC1PROC2PROC3	, ,
Yleiset altistumiset (avoimet	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
järjestelmät)PROC4	, '
Prosessin näytteenottoPROC8b	tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 15
	minuuttia tulee välttää.
LaboratoriotoimenpiteetPROC15	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
·	, i
Bulkkisiirrot(avoimet	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
järjestelmät)PROC8b	, '
Bulkkisiirrot(suljetut	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
järjestelmät)PROC8b	, i
Puhdistus- ja	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
huoltovälineetPROC8a	
Varastointi.PROC1PROC2	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI	
Kappale 3.1 - Tervey	'S	
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin		
mainittu.		

Kappale 3.2 - Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN
	TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
Kappale 4.1 - Terveys	

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Kappale 4.2 -Ympäristö	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1

Käyttöturvallisuustie 28.03.2023 dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

800001005658

Altistumisskenaario - Tvöntekiiä

Altistumisskendario - Tyontekija	
30000000386	
KARRALE 4	AL TIOTHMIOCICENA A DIONI OTOHICIO
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Aineen leviäminen- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3, SU8, SU9 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Ympäristöpäästökategoriat: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7
Prosessin laajuus	Aineen lastaus (ainoastaan meri-/sisävesialukset, rautatie-/katuajoneuvot ja IBC-kuorma) ja uudelleen pakkaaminen (mukaan luettuna tynnyrit ja pienpakkaukset) mukaan luettuna sen näytteet, varastointi, purkaminen, levittäminen ja niihin liittyvät laboratoriotoiminnot.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta	
Tuoteominaisuudet		
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.	
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka.,	
Tiheys ja käytön kesto		
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).		
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja		
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa.		

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

Yleiset toimenpiteet (silmiä	Käytä sopivia silmiensuojaimia.
ärsyttävät aineet).	Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.
Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)PROC1	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset.satunnainen, hallittu altistuminen.PROC2	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)PanosprosessiPROC3	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (avoimet järjestelmät)PROC4	Järjestä kohdeimu pisteisiin, joissa esiintyy päästöjä.
Prosessin näytteenottoPROC3	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
LaboratoriotoimenpiteetPROC15	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Bulkkisiirrot(suljetut järjestelmät)PROC8b	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Bulkkisiirrot(avoimet järjestelmät)PROC8b	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Säiliön ja pienten pakkausten täyttäminenPROC9	Puhdista vuodot välittömästi.
Puhdistus- ja huoltovälineetPROC8b	Säilytä jäämiä suljetussa varastossa hävittämiseen tai kierrättämiseen asti.
Varastointi.PROC1PROC2	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

Kappale 3.2 -Ympäristö
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN
	TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
Kappale 4.1 - Terveys	
riskinhallintatoimenpiteitä/käy	piteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa,

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

Kappale 4.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: 28.03.2023 4.1

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023

dotteen numero: 800001005658

Altistumisskenaario - Tvöntekijä

Attistumisskenaario - i yontekija	
30000000387	
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Aineiden ja seosten valmistus ja (uudelleen)pakkaaminen- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU10 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 Ympäristöpäästökategoriat: ERC2
Prosessin laajuus	valmistus, aineen ja sen seosten pakkaaminen jauudelleen pakkaaminen massa- ja jatkuvissa prosesseissa mukaan luettuna varastointi, kuljetus, sekoittaminen, tabletointi, puristaminen, rakeistaminen, ekstruusio, pakkaaminen pienessä ja suuressa mittakaava

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta	
Tuoteominaisuudet		
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.	
Aineen pitoisuus	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka.,	
seoksessa/esineessä		
Tiheys ja käytön kesto		
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole		
toisin mainittu).		
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja		
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa.		

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet	
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärs aineet)	yttävät	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023 Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie

4.1 28.03.2023 dotteen numero:

800001005658

Yleiset toimenpiteet (silmiä ärsyttävät aineet).	Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.
Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)PROC1	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)satunnainen, hallittu altistuminen.PROC2	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)PanosprosessiPROC3	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (avoimet järjestelmät)PROC4	Järjestä kohdeimu pisteisiin, joissa esiintyy päästöjä. , tai: riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
Panosprosessit korotetuissa lämpötiloissaPROC3	Käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
Prosessin näytteenottoPROC3	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
LaboratoriotoimenpiteetPROC15	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
BulkkisiirrotErityislaitosPROC8b	Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta. Puhdista vuodot välittömästi. Järjestä poistettujen höyryjen etäpoisto.
Sekoitustoimenpiteet (avoimet järjestelmät)PROC5	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Astioista siirtäminen/kaataminenKäsikirjaPROC8a	Käytä rumpupumppuja tai kaada varovasti astiasta.
Säiliön/irtotavaran siirrotErityislaitosPROC8b	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Esineiden tuotanto tai valmistus tabletoinnin, puristamisen, ekstruusion tai pelletoinnin avullaPROC14	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Säiliön ja pienten pakkausten täyttäminenPROC9	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Puhdistus- ja huoltovälineetPROC8a	Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai huoltamista.
Varastointi.PROC1PROC2	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Kappale 3.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN
	TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA

Kappale 4.1 - Terveys

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Kappale 4.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi:

4.1

Käyttöturvallisuustie 28.03.2023 dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

800001005658

Päiväys 29.03.2023

Altistumisskenaario - Tvöntekiiä

30000000388	уотколи
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Käyttö porauksessa ja kuljetuksessa öljy- jakaasukentillä- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b Ympäristöpäästökategoriat: ERC4
Prosessin laajuus	Öljykenttä poraus- ja tuotantomenetelmä (mukaan luettuna porauslietteet ja porausreiän puhdistaminen) mukaan luettuna kuljetus, valmistaminen paikan päällä, tärytoiminnot ja niihin kuuluva huolto.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET	
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka.,
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 toisin mainittu).	tuntia kestävän altistumisen (jollei ole
Muita altistumiseen vaiku	ttavia käyttöehtoja
Oletetaan noudatettavan hy	vää perustyöhygieniaa.

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
Yleiset toimenpiteet (silmiä	Käytä sopivia silmiensuojaimia.
ärsyttävät aineet).	Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

	silmäkontaktia tuotteen kanssa.
Irtotavaran siirrot	Siirrä suljettuja linjoja pitkin.
kuljetussäiliöistä ja	Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.
toimitusastioistaPROC8b	
Laitteiden täyttäminen /	Käytä rumpupumppuja tai kaada varovasti astiasta.
valmistelu säiliöistä tai	
astioista.PROC8b	
Porauslietteen	riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei
(uudelleen)formulointiKäyttö	vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
suljetuissa	
panosprosesseissaPROC3 Poraustasanteen	Livelah di siitä sattä toimannida averitataan villana
toimenpiteetPROC4	Huolehdi siitä, että toimenpide suoritetaan ulkona. , tai:
tolinenpiteeti 1004	riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei
	vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
	vanompaa kuii o o iimanvaintoa turinissaj.
Kiintoaineiden	Pidä altistuminen mahdollisimman vähäisenä koteloimalla
suodatuslaitteiston	osittain toimenpide tai laitteisto ja järjestä kohdeimu
toimintaKohonnut	aukkokohtiin.
lämpötilaPROC4	
Kiintoaineiden	riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei
suodatuslaitteiston	vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
puhdistaminenPROC8a	
Suodatetun kiintoaineksen	riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei
käsittely ja	vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
hävittäminenPROC3	
Prosessin	riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei
näytteenottoPROC3	vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
Yleiset altistumiset (suljetut	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
järjestelmät)PROC1	Li tarmototta maita ontyiotoimenpiteita.
Kaataminen pienistä	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
astioistaPROC8a	
Yleiset altistumiset (avoimet	Järjestä kohdeimu pisteisiin, joissa esiintyy päästöjä.
järjestelmät)PROC4	Käytä rumpupumppuja tai kaada varovasti astiasta.
,	
Puhdistus- ja	Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai
huoltovälineetPROC8a	huoltamista.
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
Varastointi.PROC1PROC2	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Tervey	/S
työperäisen altistumis mainittu.	sen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

Kappale 3.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN
	TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA

Kappale 4.1 - Terveys

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Kappale 4.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023 800001005658

Altistumisskenaario - Työntekijä

30000000389	
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Toiminnalliset nesteet- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 Ympäristöpäästökategoriat: ERC7
Prosessin laajuus	Toiminnallisia nesteitä kuten kaapeliöljyjä,lämmönsiirtoöljyjä, jäähdytysaineita, isolaattoreita, kylmäaineita, hydrauliikkanesteitä tulee käyttää teollisuuslaitteissa, myöshuollon ja materiaalin siirron aikana.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka.,
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Oletetaan noudatettavan k	nvyää nerustvõhvajeniaa

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa.

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
Yleiset toimenpiteet (silmiä	Käytä sopivia silmiensuojaimia.
ärsyttävät aineet).	Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

	silmäkontaktia tuotteen kanssa.
Bulkkisiirrot(suljetut järjestelmät)PROC1PROC2PROC3	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Säiliön/irtotavaran siirrotErityislaitosPROC8b	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Esineiden/laitteiden täyttö(suljetut järjestelmät)PROC9	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
KäsikirjaLaitteiden täyttäminen / valmistelu säiliöistä tai astioista.PROC8a	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)PROC2	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (avoimet järjestelmät)PROC4	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Yleiset altistumiset (avoimet järjestelmät)Kohonnut lämpötilaPROC4	Järjestä kohdeimu pisteisiin, joissa esiintyy päästöjä.
Puhdistus- ja huoltovälineetPROC8a	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Varastointi.PROC1PROC2	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arv mainittu.	ioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin

Kappale 3.2 - Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN	
	TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA	
Kappale 4.1 - Terveys		
odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.		
Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.		

Kappale 4.2 -Ympäristö	
Ymnäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty	

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023 4.1 800001005658

Altistumisskenaario - Työntekijä

30000000390	•
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Toiminnalliset nesteet- Elinkeino
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU22 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 Ympäristöpäästökategoriat: ERC9a, ERC9b
Prosessin laajuus	Toiminnallisia nesteitä kuten kaapeliöljyjä,lämmönsiirtoöljyjä, jäähdytysaineita, isolaattoreita, kylmäaineita, hydrauliikkanesteitä tulee käyttää työlaitteissa, myös huollon ja materiaalin siirron aikana.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka.,
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhydeniaa	

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa.

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
Yleiset toimenpiteet (silmiä ärsyttävät aineet).	Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

	silmäkontaktia tuotteen kanssa.
Säiliön/irtotavaran siirrotPROC8a	Käytä rumpupumppuja tai kaada varovasti astiasta.
Astioista siirtäminen/kaataminenLaitteiden täyttäminen / valmistelu säiliöistä tai astioista.PROC9	Käytä rumpupumppuja tai kaada varovasti astiasta.
Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)PROC1PROC2PROC3	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Moottoriöljyjä sisältävien tai vastaavien varusteiden käyttö(suljetut järjestelmät)PROC20	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
Moottoriöljyjä sisältävien tai vastaavien varusteiden käyttö(suljetut järjestelmät)Kohonnut lämpötilaPROC20	Järjestä kohdeimu pisteisiin, joissa esiintyy päästöjä.
Viallisten kappaleiden uudelleenvalmistusPROC9	riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
Puhdistus- ja huoltovälineetPROC8a	Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai huoltamista.
Varastointi.PROC1PROC2	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistum	nisarviota ei esitetty.	

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen ar mainittu.	vioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin

Kappale 3.2 -Ympäristö	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

	KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
	Kappale 4.1 - Terveys	
odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.		rttöehtoja noudatetaan. piteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa,

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

Kappale 4.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

Altistumisskenaario - Työntekijä

30000000391	yomonija
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Laboratorioiden käyttö- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3 Prosessikategoriat: PROC10, PROC15 Ympäristöpäästökategoriat: ERC2, ERC4
Prosessin laajuus	Aineen käyttö laboratorioympäristöissä, ainoastaan materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka.,
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa.

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet	
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.	•
Yleiset toimenpiteet (silmiä ärsyttävät aineet).	Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.	
LaboratoriotoimenpiteetPROC	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.	

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

PuhdistaminenPROC10	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI	
Kappale 3.1 - Terveys		
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin		
mainittu.		

Kappale 3.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN
	TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA

Kappale 4.1 - Terveys

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Kappale 4.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023 4.1 800001005658

Altistumisskenaario - Työntekijä

30000000392	•
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Laboratorioiden käyttö- Elinkeino
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU22 Prosessikategoriat: PROC10, PROC15 Ympäristöpäästökategoriat: ERC8a
Prosessin laajuus	Pienten määrien käyttö laboratorioympäristöissä, mukaan lukien materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus, ainoastaan materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET	
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

ne < 0,5 kPa-ssa STP.	
ksia tuotteessa 100%:n saakka.,	
tumisen (jollei ole	
Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja	

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa. Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat F skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
Yleiset toimenpiteet (silmiä ärsyttävät aineet).	Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.
LaboratoriotoimenpiteetPROC1	5 Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

PuhdistaminenPROC10	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

Kappale 3.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN
	TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA

Kappale 4.1 - Terveys

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Kappale 4.2 -Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023 800001005658

Altistumisskenaario - Työntekijä

30000000393	
KAPPALE 1	ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO
Otsikko	Kaivoskemikaalit- Teollisuus
Käyttökuvaaja	Käyttösektori: SU3 Prosessikategoriat: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 Ympäristöpäästökategoriat: ERC4
Prosessin laajuus	Sisältää aineen käytön uuttamismenetelmässä kaivostöissä, mukaan luettuna kuljetus, louhinta- ja erotusmenetelmät sekä aineen talteenoton ja hävittämisen.

KAPPALE 2	OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET
Lisätietoja	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1	Työntekijäaltistumisen hallinta
Tuoteominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa-ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka.,
Tiheys ja käytön kesto	
Kattaa päivittäin enintään 8 toisin mainittu).	tuntia kestävän altistumisen (jollei ole
Muita altistumiseen vaiku	ttavia käyttöehtoja

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa.

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °Ckorkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Myötävaikuttavat skenaariot	Riskinhallintatoimet
Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät aineet)	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
Yleiset toimenpiteet (silmiä ärsyttävät aineet).	Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022

4.1 28.03.2023 dotteen numero: Päiväys 29.03.2023

800001005658

Bulkkisiirrot(suljetut	Siirrä suljettuja linjoja pitkin.
järjestelmät)PROC2	
Säiliön/irtotavaran	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
siirrotErityislaitosPROC8b	
KäsikirjaKaataminen	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
pienistä astioistaPROC9	
Yleiset altistumiset (suljetut	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
järjestelmät)PROC3	, ,
Yleiset altistumiset (avoimet	Rajoita laitteiden aukkojen kokoa.
järjestelmät)PROC5	·
faasien	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
erottaminen(avoimet	, ,
järjestelmät)PROC4	
ioninvaihtoprosessit(suljetut	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
järjestelmät)PROC2	, ,
Prosessin	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteita.
näytteenottoPROC3	, ,
Puhdistus- ja	Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai
huoltovälineetPROC8a	huoltamista.
Varastointi.PROC1	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kappale 2.2	Ympäristön altistumisen hallinta	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.		

KAPPALE 3	ALTISTUMISEN ARVIOINTI
Kappale 3.1 - Terveys	
työperäisen altistumisen arv mainittu.	ioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin

Kappale 3.2 - Ympäristö

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

KAPPALE 4	OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA
Kappale 4.1 - Terveys	
riskinhallintatoimenpiteitä/kä	
Jos muita riskinhallintatoime että riskit rajoitetaan vähintä:	npiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, än samalle tasolle.

Kappale 4.2 -Ympäristö	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

Methyl Isobutyl Carbinol

Viimeinen toimituspäivä: 09.09.2022 Päiväys 29.03.2023 Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie

4.1 28.03.2023 dotteen numero:

800001005658