

SUOMI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen (EY) N:o 453/2010 mukaisesti



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

Tunnuskoodi

KB 100/40

REACH-rekisteröintinumero

Ei koske seoksia

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

Käyttötarkoituskoodi sanallisesti

Rakennusmateriaali, tartunta-aine

Toimialakoodi (TOL) (*)

F41 Talonrakentaminen

F42 Maa- ja vesirakentaminen

Käyttötarkoituskoodi UC62 (*):

2 Liima ja sideaineet

13 Rakennusmateriaalit

Kemikaali voidaan käyttää yleiseen kulutukseen (*)

Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen (*)

(*) koskee vain kemikaali-ilmoitusta

X

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja (valmistaja, maahantuoja, ainoa edustaja, jatkokäyttäjä, jakelija)

Katepal Oy

Suomessa toimiva markkinoille luovuttaja (*)

Katepal Oy

Osoite

Postinumero ja -toimipaikka

Postilokero

Postinumero ja -toimipaikka

Puhelin

Fax

Sähköpostiosoite :

Y-Tunnus (*)



www.katepal.fi

Katepalintie 15

FIN-37500 Lempäälä

PL 33

FIN-37501 Lempäälä

+358 3 375 9111

+358 3 375 0974

katepal@katepal.fi

Y0150703-1

1.4 Häätäpuhelinnumero

Onnettomuustapauksessa soita:

Suomi: Yleinen hätänumero 112

Myrkytystietokeskus +358 9 471 977 (suora) tai +358 9 4711 (vaihe), avoinna 24h/päivä

Ruotsi: Nödnnummer 112

Giftinformationscentralen +46 8 331 231 (24 h/päivä)

Norja: Giftinformasjonen 22 59 13 00 (24 h/päivä)

Tanska: Giftlinien, Bispebjerg Hospital 82 12 12 12

Näiden maiden ulkopuolella: Ota yhteyttä paikalliseen hätänumeroon tai myrkytystietokeskukseen

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

EU-direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukainen luokitus

Ei luokiteltu.

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Ei luokiteltu.

2.2 Merkinnät

EU-direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukainen merkintä

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

2.3 Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

Bitumi sisältää rikkivetyä tai > 0,5% rikkiä.

Sekä liuos- että kaasufaasi saattavat mahdollisesti sisältää rikkivetyä.

Kontakti kuuman/sulan tuotteen kanssa aiheuttaa vakavia palovammoja. Kuumasta

bitumista tuleva käry saattaa olla hieman silmiä ja ylempiä hengitysteitä ärsyttävä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosan nimi :	Tunnisteet (CAS, EY, INDEX)	REACH	%	Luokitus
Bitumi	CAS 8052-42-4	01-2119480172-44-xxxx	<95	

KATSO KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTETTA KOHTA 16: Muut tiedot



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Erityiset ohjeet	Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Siirretään raittiiseen ilmaan. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Myrkytyksen oireet saattavat ilmaantua vasta useiden tuntien jälkeen. Pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena vähintään 48 tunnin ajan. Otettava yhteys lääkäriin.
Silmäkosketus	KUUMA TUOTE: Jos kuumaa tuotetta on roiskunut silmään, se tulee jäähdyttää välittömästi juoksevan kylmän veden alla. Ota välittömästi yhteys erikoislääkäriin ja toimita potilas hoitoon. KYLMÄ TUOTE: Jos silmän joutunut kylmää tuotetta, huuhtelee vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos esiintyy ärsytystä, samentunutta näkökykyä tai turpoamista eivätkä ne häviä, ota yhteys silmälääkäriin. Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkärin hoitoon.
Ihokosketus	KUUMA TUOTE: Jos iho joutuu kontaktiin kuuman tuotteen kanssa, vahingoittunut kohta tulee huuhdella välittömästi kylmässä juoksevassa vedessä vähintään 10 minuuttia. Kehon hypotermiaa on vältettävä. Ihoon tarttunutta bitumia ei saa yrittää poistaa tapahtumapaikalla. Jos raajaa ympäröivään palovammaan on tarttunut bitumia, tarttunut materiaali on halkaistava, jotta vältetään raajan puristumiselta bitumin kylmetessä. Älä laita jäätä palovammojen päälle. Poista irtoavat vaatteet varovaisesti. ÄLÄ yritä poistaa ihoon kiinni palaneita vaatteita, vaan leikkaa pois mahdollisuuksien mukaan. Hakeudu lääkärin hoitoon vakavien palovammojen kyseessä ollen. Älä koskaan käytä bensiniä, kerosiinia tai muita liuottimia ihon pesemiseen.
Hengitys	Oireet, jos savua, öljysumua tai höyryä sisältäviä tuotteita on hengitetty: siirrä uhri rauhalliseen ja hyvin tuuletettuun paikkaan, mikäli se on turvallista. Altistuminen Rikkivety ; Jos epäillään henkilön hengittäneen rikkivetyä; Pelastajien tulee käyttää hengityksensuojaimia, vyötä ja turvaköyttä sekä noudattaa pelastusohjeita. Siirrä uhri raittiiseen ilmaan mahdollisimman nopeasti. Aloita teko hengitys välittömästi, jos hengitys on lakannut. Happi saattaa auttaa. Ota yhteys lääkärin koskien jatkohoitoa.
Nieleminen Ensiavun antajien suojaus	Ei saa oksennuttaa. Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä. Rikkivety (H ₂ S) voi kerääntyä tuotesäiliöiden ilmatilaan, ja saavuttaa mahdollisesti vaarallisia pitoisuuksia. Jos epäillään henkilön hengittäneen rikkivetyä; Pelastajien tulee käyttää hengityksensuojaimia, vyötä ja turvaköyttä sekä noudattaa pelastusohjeita. Ennen kuin yrität pelastaa onnettomuuden uhreja, eristä alue kaikista syttyvistä lähteistä ja katkaise sähkö. Huolehdi riittävästä ilmastoinnista ja tarkista ennen suljettuihin tiloihin menoa, että ilma on hengityskelpoista.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Silmäkosketus	KUUMA TUOTE: Kontakti kuuman/sulan tuotteen kanssa aiheuttaa vakavia palovammoja. KYLMÄ TUOTE: vähäinen punoitus ja ärsytys.
Ihokosketus	Merkityksetön normaalilämpötilassa. Kontakti kuuman/sulan tuotteen kanssa aiheuttaa vakavia palovammoja.
Hengitys	Hengitysteiden ärsytys johtuen altistumisesta liialliselle savulle, sumulle tai höyrylle.
Nieleminen	Odotettavissa joitakin tai ei ollenkaan oireita. Hieman pahoinvointia saattaa esiintyä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Hoidon pitäisi aina olla oireenmukaista ja kohdentua helpottamaan seurauksia. Jos tuote on jostain syystä poistettava tämä voidaan tehdä käyttäen hieman lämmitettyä puhdasta parafiiniöljyä. Bitumi toimii steriilinä kalvona ja sen saa poistaa vain asiantunteva lääkintähenkilöstö.
--------------------	---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuva sammutusaine	Tulipalon sattuessa käytä vesisuihkua (sumu), vaahtoa, kuivakemikaalia tai CO ₂ :ta.
Soveltumaton sammutusaine	Älä suihkuta vettä suoraan palavalle tuotteelle ne voivat aiheuttaa roiskeita ja levittää tulta. Vaahdon ja veden samanaikaista käyttöä samalle pinnalle tulee välttää, koska vesi tuhoaa vaahdon.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat	Kun kuuma tuote on kontaktissa veden kanssa, muodostuu runsaasti vesihöyryä, joka leviää voimakkaasti. Saattaa aiheuttaa kuuman tuotteen roiskumista, vahingoittaa tai irrottaa säiliön kannen. Hengitysvaikeudet tai pahoinvointi johtuen huomattavasta altistumisesta kuuman tuotteen savulle.
Vaaralliset palamistuotteet	Epätäydellisessä palamisessa saattaa muodostua monimutkainen seos leijuvista kiinteistä aineista ja nestemäisistä hiukkaisista, kaasusta, mukaan lukien hiilimonoksidi, H ₂ S, SO _x (rikinoksidit) tai rikkihappo tunnistamattomia orgaanisia ja epäorgaanisia yhdisteitä.



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet palomiehille Eristä alue ripeästi evakuoimalla kaikki ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä, jos kyseessä on tulipalo. Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä.

Erityiset palomiesten suojavarusteet Palomiesten tulee käyttää soveltuvaa suojavarustusta ja kokonaamarillista ylipaineistettua hengityslaitteistoa (SCBA). Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaasappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muulle kuin pelastushenkilökunnalle Pidä ulkopuoliset henkilöt poissa vuotoalueelta. Hälytä pelastushenkilöstö. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Vältä suoraa kontaktia tuotteen kanssa.

Pysytele tuulen yläpuolella/kaukana lähteestä.

Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.

Niissä tapauksissa, kun tiedetään tai epäillään vuotaneen tuotteen ympäristössä olevan vaarallisia määriä H₂S:ä, lisä- tai erikoistoimintoja, kuten sisäänpääsyn rajoittaminen, erityiten henkilönsuojainten käyttö, turvatoimet ja henkilöstön koulutus.

Huomautus: Vuodot ja roiskeet koostuvat sulasta, kuumasta materiaalista, joka aiheuttaa vakavien palovammojen vaaran. Pysäytä tai sulje vuoto, jos sen on turvallista. Ota tarvittaessa huomioon jätteen hävittämistä koskevat määräykset.

Pelastushenkilökunnalle Pienet vuodot: normaali antistaattiset työvaatteet ovat yleensä riittävät. Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Roiskesuojalasit.

Suuret vuodot: käytä kemikaaleja ja kuumuutta kestävää kokosuojapukua. Kemikaaleilta, erityisesti aromaattisilta hiilivedyiltä, suojaavat suojakäsineet. Jos kontakti kuumien tuotteiden kanssa on mahdollinen, tulee käyttää lämmönkestäviä ja lämpöeristettyjä käsineitä. Suojakypärä, jossa on kiinteä kasvovisiiri ja niskasuojat antistaattiset luistamattomat turvakengät tai -saappaat.

Hengityselinten suojaus : Puoli- tai kokonaamarihengityksensuojain varustettuna orgaanisten kaasujen ja höyryjen suodattimella (ja tarvittaessa H₂S-suodatin) Kannettavaa painehengitysilmalaitetta voidaan käyttää vuodon suuruuden ja odotettavissa olevan altistumisen mukaan. Jos tilannetta ei pystytä täysin arvioimaan tai jos hapenpuute on mahdollinen, tulee käyttää kannettavaa paineilmahengityslaitetta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä tuotteen pääsy viemäreihin, jokiin ja muihin vesistöihin. Peitä tuote tarvittaessa kuivalla mullalla, hiekalla tai muilla palamattomilla materiaaleilla.

Huomautus: kiinteytetty tuote saattaa tukkia viemärit. Jos vuoto on päässyt veteen, tuote jäähtyy nopeasti ja muuttuu kiinteäksi. Kiinteä tuote on tiheämpää kuin vesi ja se vajoaa hitaasti pohjaan, eivätkä toimenpiteet yleensä ole tarkoituksenmukaisia.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Imeytä vuotanut tuote sopivaan palamattomaan materiaaliin. Kerää kiinteytetty tuote sopivalla tavalla (esim. lapiot).

Suuri vuoto Varmista riittävä ilmanvaihto rakennusten sisällä ja suljetuissa tiloissa. Siirrä kerätty tuote ja muut saastuneet materiaalit sopiviin säiliöihin regenerointia tai hävittämistä varten.

Anna kuumien tuotteiden jäähtyä luonnollisesti. Käytä tarvittaessa varoen vesisumua jäähtymisen nopeuttamiseksi. Älä suihkuta vaahtoa tai vettä suoraan vuotaneelle, sulalle tuotteelle, sillä se voi aiheuttaa tuotteen roiskumisen.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Yleiset tiedot Laatu-, terveys-, turvallisuus- ja ympäristösyistä bitumia ei saa ylikuumentaa. Bitumin lämpötilan pitäisi olla vähintään 30 °C alempi kuin leimahduspiste ja se ei saisi koskaan ylittää teollisuuden suosittelemaa maksimilämpötilaa, 200 °C. Ylimmän suositellun käsittely- ja varastointilämpötilan ylittäminen voi aiheuttaa aineen hajoamisen ja ärsyttävien kaasujen ja höyryjen syntymisen.

Vältä kuumien tuotteiden kontaktia veden kanssa. Kuumien aineiden roiskumisvaara. Estä veden ja muiden nesteiden joutuminen kuumiin tuotteisiin koska tämä voi aiheuttaa kuumien tuotteiden roiskumista tai ylikiehumisen. Älä hengitä kuumien tuotteiden huuruja.



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

H₂S-pitoisuus tankin yläosassa voi nousta vaarallisen korkeaksi, erityisesti pitkäaikaisen varastoinnin yhteydessä. Tämä on erityisesti mahdollista sellaisissa tilanteissa, jolloin voidaan altistua suoraan säiliössä oleville kaasuille.

Hengitystiealtistumisriski tulee erityisesti arvioida silloin, kun rikkivetyä (H₂S) esiintyy säiliön ilmatilassa, suljetuissa tiloissa, tuotejäätymisissä, jätesäiliössä, jätevedessä ja tahattomissa päästöissä, jotta voitaisiin määrittää paikallisiin olosuhteisiin sopivat kontrollimenetelmät.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** Älä nauti. Varottava kemikaalin joutumista iholle. Vältä savun/sumun hengittämistä. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huomautus: kohdassa 8 on tietoja henkilökohtaisista suojaamista ja kohdassa 13 on tietoja jätteen hävittämisestä.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** Tarkista, että noudatetaan riittävän hyviä toimintatapoja. Saastuneita materiaaleja ei saa kerätä työskentelyalueelle eikä niitä saa pitää taskuissa. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Vaihda saastuneet vaatteet työvuoron loputtua. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Älä käytä liuottimia tai muita tuotteita, jotka kuivattavat ihoa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Kuuma tuote (bulk)** Varastointialueen suunnittelussa, tankin suunnittelussa ja laitteiden käytössä tulee noudattaa voimassa olevaa eurooppalaista, kansallista ja paikallista lainsäädäntöä. Varastointialueelle on suunniteltava riittävät padot mahdollisten vuotojen ja roiskeiden varalle. Varastosäiliöiden sisäpuolen puhdistus, tarkistus ja huolto tulee suorittaa vain asianmukaisesti varustetun ja koulutetun henkilöstön toimesta kansallisten, paikallisten tai yrityksen määräyksien mukaisesti.

Ennen varastosäiliöihin menoa ja työskentelyn aloittamista suljetussa tilassa on tarkistettava ilman happi- ja rikkivetypitoisuus (H₂S) sekä syttyvyys.

Varastoi erillään hapettavista aineista.

Suosittelut säiliöiden materiaalit tai pinnoitteet: pehmeä teräs, ruostumaton teräs. Sopimattomia : jotkut synteettiset aineet eivät sovi säiliöiksi tai niiden pinnoitteeksi käyttötarkoituksesta ja materiaalivaatimuksista johtuen. Yhteensopivuus tulee tarkistaa valmistajalta.

Käytä riittäviä henkilönsuojavälineitä tarvittaessa.

Öljy- tai bitumipintaiset huokoiset ja kuitumaiset materiaalit voivat kuumeta itsestään syttymispisteeseen jo 100 °C:n lämpötilassa. Lämmöneristysmateriaalien likaantumista öljyllä ja bitumilla sekä öljyisten jätteiden tai vastaavien aineiden kerääntymistä kuumien pintojen lähelle tulee välttää. Lämpöeriste tulee korvata tarvittaessa imeytymättömällä eristeellä.

Saostumia (hiilipitoiset aineet ja rautasulfidit) voi kehittyä säiliöiden sisäseiniin ja kattoihin pitkän varastoinnin seurauksena. Nämä jätteet voivat olla pyroforisia ja itsestään syttyviä joutuessaan kontaktiin ilman kanssa.

Kun tuotetta pumpataan varasto- tai kuljetussäiliöstä täytyy varoa kuumista lämmitysputkista johtuvaa palo- tai räjähdysriskiä. Tuotesäiliöitä voidaan lämmittää kuumaöljyllä, sähköllä tai liekkiputkillä. Kun bitumia pumpataan säiliöstä, jossa on lämmitysputket täytyy varoa että pinta ei laske alemmaksi kuin 150 mm putkien yläpuolelle ellei lämpöä ole katkaistu riittävän ajoissa putkien jäähtymiseksi.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituksset Ei oleellinen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Aineosan nimi :	Tunnisteet (CAS, EY, INDEX, REACH)	ppm	mg/m ³	Aika	Huomautus
Orgaaninen pöly (bitumihuuru)	CAS 8052-42-4		5 10	8 h 15 min	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2011)
Rikkivety		5 10	7 14	8 h 15 min	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2011)

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

Katso : Eurobitume Monitoring Method; www.eurobitume.eu - Assessment of Personal Inhalation Exposure to Bitumen Fume. Guidance for an Inhalation Exposure Metric and a Monitoring Strategy



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

Muut raja-arvot

DNEL-arvot Johdetut vaikutukselliset tasot

Tuotteen/

ainesosan nimi

Altistus

Tyyppi

Arvo

Populaatio

Vaikutukset

Bitumi	Pitkäaikainen Hengitys	DNEL	2,9 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
--------	---------------------------	------	-----------------------	-------------	-------------

PNEC-arvot

Ei saatavilla

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Hygieniatoimenpiteet

Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Varmista, että silmien huuhtelupaikat on silmäpesuasema ja turvasuihkut. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Varastointi- ja käsittelylämpötilat tulee pitää mahdollisimman alhaisina savun syntyminen minimoimiseksi. Varmista riittävä ilmanvaihto rakennusten sisällä ja suljetuissa tiloissa. Minimoi altistuminen savulle. Kun kuumaa tuotetta käsitellään suljetussa tilassa, on järjestettävä tehokas ilmanvaihto. Älä mene tyhjiin säiliöön, ennen kuin sen ilmatilan happipitoisuus on mitattu.

Silmien tai kasvojen suojaus

Jos roiskuminen on todennäköistä, käytä pää- ja kasvosuojusta (visiiri ja/tai naamiomalliset suojalasit). Lastaus/purkaminen: pidä suojakypärää kasvat kokonaan peittävän visiirin ja niskasuojan kanssa.

Ihonsuojaus

Käytä suojavaatteita, kun käsittelet kuumia aineita: lämmönkestävä suojapuku (housunlahkeet saappaiden päällä ja hihansuut käsineiden päällä), lämmönkestävät, tukevat, liukastumattomat saappaat (esim. nahkaiset). Suojavaatteet tulee vaihtaa työvuoron loputtua ja puhdistaa tarvittaessa, jotta tuotetta ei kulkeudu vaatteiden tai alusvaatteiden mukana. Lastaus/purkaminen: pidä suojakypärää kasvat kokonaan peittävän visiirin ja niskasuojan kanssa.

Asianomaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella ja niiden tulisi olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

Käsien suojaus

Kuumuudelta suojaavat käsineet ja pitkät hihansuut tai pitkävarsiset suojakäsineet (EN 374 - 407). Käsineet tulee tarkistaa säännöllisesti ja vaihtaa, jos ne ovat kuluneet, rikkiäiset tai likaantuneet.

Hengityksensuojaus

Hyväksytty hengityksensuojainta tulee käyttää tiloissa, joihin voi kerääntyä rikkivetyä: kokonaamari varustettuna B-tyypin suodattimella (epäorgaaniset kaasut, väri harmaa) tai kannettavaa paineilmalaitetta. Jos tilannetta ei pystytä täysin määrittämään tai arvioimaan tai jos hapenpuute on mahdollinen, käytä kannettavaa paineilmahengityslaitetta.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa huurunpesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kylmänä kiinteä ja kuumana nestemäinen.	
Väri	Pimeä. Ruskea. Musta.	
Haju	Asfaltti [Vahva]	
Hajukynnys	Ei oleellinen	
pH	Ei oleellinen	
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei saatavilla	Katso Pehmenemispiste
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Ei saatavilla	
Leimahduspiste	Avokuppi: >220 °C [COC]	
Haihtumisnopeus	Ei saatavilla	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei saatavilla	
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei saatavilla	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei saatavilla	
Höyrynpaine	Ei saatavilla	
Höyryntiheys	Ei saatavilla	
Suhteellinen tiheys	0,99 - 1,1	kg/l (23 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet)	Bitumi veteen liukenematon	
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	Ei oleellinen	
Itsesyttymislämpötila	> 300	°C
Hajoamislämpötila	> 350	°C

SUOMI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen (EY) N:o 453/2010 mukaisesti



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

Viskositeetti	suuri
Räjähätvyys	Ei saatavilla
Hapettavuus	Ei saatavilla
Pehmenemispiste	> 80 °C
Tunkeuma	30 - 100 1/10 mm 25 °C (EN 1426)

9.2 Muut tiedot

Lisätietoja ei saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Kun kuuma tuote on kontaktissa veden kanssa, muodostuu runsaasti vesihöyryä, joka leviää voimakkaasti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ylimmän suositellun käsittely- ja varastointilämpötilan ylittäminen voi aiheuttaa aineen hajoamisen ja ärsyttävien kaasujen ja höyryjen syntymisen. Vaihtaa bitumilla tai öljyllä kontaminoitunut eriste. Jos tarpeellista olisi käytettävä ei absorboivaa eristettä. Huokoset tai kuitumaiset materiaalit, joihin on imeytynyt bitumia tai bitumikärykondensaattia voivat kuumentua ja syttyä itsestään jo alle 100 °C:ssa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Varastoi erillään hapettavista aineista. Lämmöneristysmateriaalien likaantumista öljyllä ja bitumilla sekä öljyisten jätteiden tai vastaavien aineiden kerääntymistä kuumien pintojen lähelle tulee välttää. Lämpöeriste tulee korvata tarvittaessa imeytymättömällä eristeellä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei normaaleissa olosuhteissa ympäröivässä lämpötilassa. Palaminen (epätäydellinen) kehittää todennäköisesti typen, hiilen ja rikin oksideja sekä näiden määrittelemättömiä orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista FI L 133/42 Euroopan unionin virallinen lehti 31.5.2010

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/

ainesosan nimi

Tulos

Laji

Annos

Altistus

huomautukset

Bitumi	LC50 Hengitys Höyry LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Rotta Kani Rotta	>94,4 mg/m ³ >2000 mg/kg >5000 mg/kg	4 tuntia - -	- - -
--------	---	------------------------	---	--------------------	-------------

Päätelmä/yhteenveto Ei luokiteltu. Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Ihosyövyttävyyttä/ärsytys

Tuotteen/

ainesosan nimi

Tulos

Laji

Annos

Altistus

huomautukset

Bitumi	Iho- ei ärsytä ihoa Silmät-ei ärsytä silmiä	Kani Kani	- -	- -	- -
--------	--	--------------	--------	--------	--------

Päätelmä/yhteenveto

Iho

Ei ärsytä ihoa.

Silmät

Ei ärsyttävä silmille.

Herkistävää aine

Tuotteen/

ainesosan nimi

Tulos

Laji

Annos

Altistus

huomautukset

Bitumi	ei herkistävää	Marsu	-	iho	-
--------	----------------	-------	---	-----	---

Päätelmä/yhteenveto

Iho

Ei herkistä.



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuotteen/

ainesosan nimi

Tulos

Laji

Annos

Altistus

huomautukset

Bitumi	Negatiivinen - Ihon kautta - TDLo	Hiiri	7,14 Toistuva annos	104 viikkoa; 7 päivää viikossa	-
	Negatiivinen - Hengitys - NOAEC	Rotta	104 g/m ³	104 viikkoa; 6 tuntia päivässä Toistuva annos	-

Päätelmä/yhteenveto Ei karsinogeenistä vaikutusta.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto Ei luokiteltu. Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella. Arviointi tehtiin todistusnäyttöön perustuvalla menetelmällä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Krooniset vaikutukset Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Syöpää aiheuttava Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Kehitysvaikutukset Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hedelmällisyysvaikutukset Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Erityinen vaara

PAC's

Bitumi ei ole luokiteltu vaaralliseksi EU:n kriteerien mukaan, mutta se sisältää erittäin pieniä pitoisuuksia polyaromaattisia yhdisteitä (PAC). Laimentamattomissa bitumeissa näiden PAC-yhdisteiden ei katsota olevan biologisesti saatavilla. Kuitenkin, jos tiebitumia sekoitetaan liuottimen kanssa nämä aineet saattavat tulla biologisesti saataville, jos tuotteella on alhainen viskositeetti normaalilämpötiloissa. Vaikka bitumissa tiedetäänkin olevan PAC-yhdisteitä, ei ole olemassa todisteita siitä, että laimentamattomat bitumit tai niiden käryt olisivat haitallisia.

Rikkivedyn

Rikkivedyn hajukynnyks on alle 1 ppm. "Mädän munan" hajuun ei voi luottaa varoittamaan vaarallisesta pitoisuudesta, koska kaasu turuttaa nopeasti hajuaistin jo vaarallisen pitoisuuden alapuolella. Pitkä altistus sallittuja arvoja korkeampiin pitoisuuksiin voi aiheuttaa ärsytystä silmissä ja nenän, kurkun ja keuhkojen limakalvoissa. Korkeat pitoisuudet voivat aiheuttaa tajuttomuuden ja kuoleman.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/

ainesosan nimi

Tulos

Laji

Annos

Altistus

huomautukset

Bitumi	Akuutti NOEC $\geq$ 1000 mg/l Raikas vesi	Kalat	-	21 päivää	-
--------	--	-------	---	-----------	---

Päätelmä/yhteenveto Perusöljyjen myrkyllisyystiedot vesiympäristössä viittaavat LC50 arvoihin > 100 mg/l, mitä pidetään matalana.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Bitumi Ei helposti biohajoava.

12.3 Biokertyvyys

Bitumi Vaikka bitumin aineosien log Kow on yli 6 ja täten ne ovat mahdollisesti biokeräytyviä, pieni liukoisuus veteen ja korkea molekyylipaino tekevät biologisen saatavuuden vesieliöille rajoitetuksi. Bioakkumulaatio on epätodennäköistä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Bitumi Tuote ei liukene veteen.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Bitumi PBT Ei. vPvB Ei.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Bitumi Bitumi vajoaa tavallisesti pohjaan vaikkakin joissain olosuhteissa se saattaa kellua. Liukoisuus veteen on niin pieni, että sen voidaan katsoa olevan merkityksetön.

SUOMI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen (EY) N:o 453/2010 mukaisesti



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät

Jos mahdollista (esim. aine ei saastunut), käytetyn aineen kierrätys on mahdollista ja suositeltavaa. Tämä aine voidaan polttaa kansallisten/paikallisten lupien mukaisesti noudattaen asianmukaista lainsäädäntöä, päästörajoja, turvamääräyksiä ja ilmanlaatumääräyksiä. Saastuneet aineet tai jäteaineet (ei suoraan kierrätettävä): Jätteet voidaan hävittää heti tai toimittaa ongelmajätelaitokseen. Kansallinen lainsäädäntö voi nimetä erityisen organisaation ja/tai määritellä pitoisuusrajat ja menetelmät jätteiden käsittelyyn tai hävittämiseen.

Ongelmajäte

Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tätä tuotetta ei pidetä EU:n päätöksessä 91/689/EY määriteltynä ongelmajätteenä

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä.
05 01 17	Bitumi

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät

Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet

Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjtä säiliötä tai säilytyspussia voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Kansainväliset kuljetusmääräykset

KUUMA TUOTE: Jos kuljetetaan yli 100 °C:ssa, tuote luokitellaan vaaralliseksi aineeksi.
KYLMA TUOTE (<100°C): Ei luokiteltu vaaralliseksi kuljetuksessa.

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	3257	3257	3257	3257
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	KOHOTETUSSA LÄMPÖTILASSA OLEVA NESTE, ei muuten määritelty,	KOHOTETUSSA LÄMPÖTILASSA OLEVA NESTE, ei muuten määritelty,	Elevated temperature liquid, n.o.s.	Elevated temperature liquid, n.o.s.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9 	9 	9 	9
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Tyhjtä puhdistamattomat säiliöt on luokiteltu seuraavasti : Tyhjennetty säiliö Luokka 9 ADR Viimeinen lasti UN 3257, Elevated temperature liquid, n.o.s.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
Lisätietoja	<u>Vaaran tunnusnumero</u> 99 <u>Erityismääräyksiä</u> 274; 580; 643 <u>Tunnusluku</u> D	<u>Huomautukset</u> Erityismääräyksiä 274 580 643	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A;S-P	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: Forbidden <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: Forbidden <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: Forbidden

SUOMI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen (EY) N:o 453/2010 mukaisesti



www.katepal.fi

Päiväys : 2012-11-16
Versio: 1

Edellisen version päiväys: -

KEMIKAALI-ILMOITUS

Kumibitumi KB 100/40 (Tiemassa), Bulk-kumibitumi, Pihamassa, Elastomerasfalt KB 100/40

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Bitumi EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH) Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo
Erityistä huolta aiheuttavat aineet: Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.
 Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset: Ei oleellinen.
Muut määräykset:
 Euroopan Unionin luettelo: Luetteloitu EINECS:ssa (Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelossa)
 Yhdysvaltojen luettelo (TSCA [Laki myrkyllisten aineiden valvonnasta] 8b): Ei määritelty.
 Australian luettelo (AICS): Tämä aine on luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
 Kanadan luettelo: Ei määritelty.
 Japanin luettelo: Tämä aine on luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
 Korean luettelo: Tämä aine on luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
 Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo (NZIoC): Ei määritelty.
 Filippiinien luettelo (PICCS): Tämä aine on luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Bitumi Valmis

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset edelliseen versioon Ei tarkastettu aikaisemmin

Lyhenteiden selitykset

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 EUH-lausekkeet = CLP kohtaiset vaaralausekkeet
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
 RRN = REACH Rekisteröintinumero
 Aineiden käyttöturvallisuustiedotteet

Tietolähteet

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä
 Ei luokiteltu

R-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3.

Ei oleellinen

S-lausekkeet

Ei oleellinen

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Ei oleellinen

Työntekijöiden koulutus

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen II (EU) N:o 453/2010 mukaisesti

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.