

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTUSTIEDOT

Kemikaalin tunnistustiedot

Kauppanimi : Phenol

Aineen ja/tai seoksen
käyttötapa : Kemianteollisuuden raaka-aine

Valmistaja : Borealis Polymers Oy
PL 330, FI-06101 Porvoo, Suomi
Puhelin: 09 394900
Hätäpuhelinnumero:
09 39493622 Vuoromestari, Fenoli (24h)
010 4582267 Palokunta, Kilpilahden teollisuusalue (24h)
09 471977 & 09 4711 Myrkytystietokeskus (24h)

|| Toimittaja : Borealis AG
Wagramerstrasse 17-19, 1220 Wien, Itävalta
Puhelin: +43 1 22400 0
Sähköpostiosoite: SDS@borealisgroup.com

2. VAARAN YKSILÖINTI

Henkilö- ja ympäristöriskien torjunta

Pysyvien vaurioiden vaara.

Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.

Syövyttävää.

Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

Saattaa aiheuttaa kuoleman ihon läpi imeytyneenä.

Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

Katso kappale 4.

Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Helposti hajoava.

3. KOOSTUMUS JA/TAI AINESOSIA KOSKEVAT TIEDOT

CAS-Nro. : 108-95-2
INDEX-Nro. : 604-001-00-2
EINECS-Nro. : 203-632-7

Vaaraa aiheuttavat aineosat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

Kemiallinen nimi	CAS-Nro.	EY-Nro. / Rekisteröintin umero	Varoitusmerkki, R- lausekkeet ja muut tiedot aineosasta	Pitoisuus [%]
fenoli	108-95-2	203-632-7	Mut.Cat.3; R68 T; R23/24/25 C; R34 Xn; R48/20/21/22	<= 100

Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

Erityiset ohjeet : Ensiaputoimenpiteet suunniteltava ennen tuotteen käsittelyn aloittamista.
Pidettävä saatavilla:
Puhdasta vettä silmänhuuhtelupullossa ja kertakäyttöliinoja polyetyleeniglykolissa työpaikalla ja ajoneuvoissa.
Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

Hengitys : Siirrettävä pois altistuksesta.
Pidettävä lämpimänä ja levossa sekä raikkaassa ilmassa.
Hengitysvaikeuksissa annettava puhalluselytystä.
Hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.

Ihokosketus : Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.
Pestävä polyetyleeniglykolilla (kertakäyttöliinoissa) ja runsaalla vedellä.
Pesua jatkettava sairaanhoitoavun saamiseen saakka ja kunnes iho ei ole valkoinen.

Roiskeet silmiin : Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.
Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan.

Nieleminen : Huuhdeltava suu.
Välittömästi annettava suuria määriä vettä juotavaksi.
EI saa oksennuttaa.
Hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.

Tietoja lääkärille

Oireet : Hengitys:
Ärsyttävyys
Hengenahdistus
Keuhkoödeema

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

Myrkytysoireita:
Oksentelu
Kouristukset
Epäsäännöllinen sydämen toiminta
Tajuttomuutta
Hengitysvaikeuksia
Kuolleisuus

Ihokosketus:
Ihosairauksia
Syövyttävyys
Ihotulehdus
Kuolio
Kuolleisuus

Vaarat : Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- Sopivat sammutusaineet : Jauhe, hiilidioksidi, vaahto ja vesisumu.
- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Räjähdyksivaara on otettava huomioon. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja.
- Erityiset palomiesten suojaruusteet : Käytettävä paineilmalaitetta ja suoja-pukua.
- Lisätietoja : Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- Henkilökohtaiset suojavaimet : Vältettävä kaikkea kosketusta tuotteen kanssa. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta. Katso kappale 8.
- Ympäristöön kohdistuvien vahinkojen estäminen : Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön ja viemäreihin. Suuren päästön tapahtuessa otettava yhteys paikallisiin viranomaisiin.
- Puhdistusohjeet : Suuri määrä sulaa materiaalia: Padottava.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

Kerättävä talteen mekaanisesti sopiviin säiliöihin hävittämistä varten.

Pienet määrät:

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.

Vaihtoehtoisesti:

Annettava jähmettyä, käytettävä mekaanista käsittelylaitteistoa.

Lapioitava sopivaan säiliöön hävittämistä varten.

Hävitettävä ongelmajätteenä.

Katso kappale 13.

Erityiset ohjeet

: Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella.
Vuoto yritettävä pysäyttää turvallisesti.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Käsittely

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vain koulutetun henkilökunnan käsiteltäväksi.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Suositellaan seuraavia toimenpiteitä: Suljettu systeemi käsittelyyn, prosessiin ja varastointiin.
Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.
Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä.

Varastointi

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Sopiva säiliö:
Ruostumaton teräs
Sopimaton säiliö:
Alumiini
Lyijy
Kupari
Kuparilejeeringit
Sinkki
Päällystämätön teräs
Voi syövyttää monia muoveja, kumeja ja pinnoitteita.
Säilytettävä suojassa yhteensopimattomilta materiaaleilta.
Katso kappale 10.
Säilytettävä tiiviisti suljettuna paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Säilytettävä työssä.

Lisätietoja

varastointiolosuhteista

: Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta välttyttäisiin

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Huolehdittava esteettömästä pääsystä hätäsuihuun ja silmienhuuhtelulaitteelle.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖN SUOJAIMET

Altistuksen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvo	Tarkistusparametrit	Päivämäärä	Peruste
fenoli	108-95-2	TWA	2 ppm 7,8 mg/m ³	2000-06-16	2000/39/EC
Lisätietoja	:	iho: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	2 ppm 8 mg/m ³	2007-08-09	FI OEL
Lisätietoja	:	iho: 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.			
		HTP-arvot 15 min	5 ppm 20 mg/m ³	2007-08-09	FI OEL
Lisätietoja	:	iho: 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.			

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

Tekniset toimenpiteet

Suositellaan seuraavia toimenpiteitä: Suljettu systeemi käsittelyyn, prosessiin ja varastointiin.

Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityselinten suojaus : Mikäli ilmastointi on riittämätön: ABEK-P3-suodattimella varustettu hengityssuojain tai paineilmalaitte.

Käsien suojaus : Käytettävä sopivia suojakäsineitä:

: paksu PVC
Läpäisy aika: > 480 min

: neopreeni
Läpäisy aika: > 480 min

: polyvinyylikloridi (PVC)
Läpäisy aika: > 60 min

Silmiensuojaus : Käytettävä naamiomallisia suojalaseja ja tarvittaessa kasvosuojainta.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja kumisaappaita. Mikäli roiskevaara on mahdollinen: Kemikaaleilta suojaava kokovartalopuku

Suojautumisohjeita : Vältettävä kaikkea roiskumista, kosketusta ja altistumista. Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön ja viemäriin. Suuren päästön tapahtuessa otettava yhteys paikallisiin viranomaisiin.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Olomuoto

Muoto : kirkas neste tai valkoinen kiteinen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

Väri : Värimuutos altistuessaan ilmalle tai valolle:
pinkki
punainen

Haju : luonteenomainen

Käyttöturvallisuustiedot

Leimahduspiste : 79 °C

Räjähdyksäraja, alempi : 1,3 Til-%

Räjähdyksäraja, ylempi : 9,0 Til-%

Itsesyttymislämpötila : 605 °C

Sulamispiste/sulamisalue : 41 °C

Kiehumispiste/kiehumisalue : 182 °C

Höyrynpaine : 0,47 hPa
a 20 °C

Tiheys : 1,071 g/cm³
a 25 °C

Vesiliukoisuus : 86 g/l
a 20 °C

Jakaantumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: 1,5

Liukoisuus muihin liuottimiin : Testiaineessa: Rasvaliukoisuus
Huomautus: Liukenee useimpiin orgaanisiin liuottimiin.

Suhteellinen höyryntiheys : 3,2

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Vältettävät olosuhteet : Altistuminen ilmalle.
Altistuminen auringonpaisteelle.
Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.

Vältettävät materiaalit : Voimakkaat hapettimet
rikkihappo
Typpihappo
alumiinikloridi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

Aldehydit
natriumhypokloriitti
natriumhydroksidi
Vahvat emäkset
Alumiini
Sinkki
Lyijy
Kupari
Kuparilejeeringit
Päälystämätön teräs

Vaaralliset hajoamistuotteet : Kuumentaminen tai tuli voi vapauttaa myrkyllisiä ja syövyttäviä kaasuja.

Vaaralliset reaktiot : Voi syövyttää monia muoveja, kumeja ja pinnoitteita.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50: 317 mg/kg
Laji: rotta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50: 0,316 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Laji: rotta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50: 669 mg/kg
Laji: rotta

Ihon ärsytys : Huomautuksia: Syövyttävää.
Altistuksella on nopea ja huomattavan syövyttävä vaikutus kaikkiin kehon kudoksiin.
Pysyvien vaurioiden vaara.

Herkistyminen : Huomautuksia: Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys : Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa kroonisia vaikutuksia: hermostonhäiriöitä, maksa- ja munuaisvaurioita.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

- Toistuva ihokosketus:
ihotulehdus,
pigmenttihäiriöitä.
- : IARC-arviointi:
(1999)
Ryhmä 3; Syöpäsairausvaarallisuus ihmiselle ei ole luokiteltavissa (suppean tai puutteellisen näytön vuoksi).
EY:
Mutageeninen Luokka 3
- Lisätietoja
- : Hengitys
Ärsyttävyyys
kurkkukipu
polttava tunne
Yskä
Huimaus
Päänsärky
Pahoinvointi
Oksentelu
Hengenahdistus
Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.
- : Silmäkosketus
Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.
- : Ihokosketus
valkoinen ihonpinta
Syövyttävyyys
Kuolio
kuolema.
Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.
- : Nieleminen
Voimakas ärsytys
syövyttävät vaikutukset
välittömät kuoleman aiheuttavat vaikutukset

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Myrkyllisyys eliöille

- Myrkyllisyys kalalle : LC50: 7 - 36 mg/l
Altistumisaika: 96 h
- Laji: kala

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

Tutkittu aine: fenoli

Tietoja aineen eliminoitumisesta (pysyvyys ja hajoavuus)

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 2
Tutkittu aine: fenoli
Huomautuksia:
Kertyvyys eliöihin ei odotettavaa.

Kulkeutuvuus : Testiaineessa: Ilma
Huomautuksia:
1%

: Testiaineessa: Vesi
Huomautuksia:
98.5%
Tuote haihtuu helposti.
Tuote on vesiliukoinen.

: Testiaineessa: Maaperä
Huomautuksia:
0.5%
Suuri kulkeutuvuus

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia:
Hajoaminen vedessä:
täysin
1 - 4 päivää
Helposti biologisesti hajoava.

Fysikaaliskemiallinen
eliminoituvuus : Huomautuksia:
Hajoaminen maaperässä:
täysin
2 - 5 päivää
Helposti hajoava.

Muuta ekologista tietoa : Ei ole luokiteltu vaaralliseksi.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Tuote : Hävitettävä ongelmajätteenä paikallisten ja kansallisten
säädösten mukaisesti.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

14. KULJETUSTIEDOT

ADR

YK numero : 2312
Rahtikirjan mukainen nimitys : FENOLI, SULASSA MUODOSSA
Luokka : 6.1
Pakkausryhmä : II
Merkinnät : 6.1

IMDG

YK numero : 2312
Rahtikirjan mukainen nimitys : PHENOL, MOLTEN
Luokka : 6.1
Pakkausryhmä : II
EmS Numero 1 : F-A
EmS Numero 2 : S-A

Meriä saastuttava aine : ei

Muu YK numero: 1671 (FENOLI, KIINTEÄ)

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

EY-direktiivien mukaiset merkinnät

Varoitusmerkki(merkit) :



Myrkyllinen



Syövyttävä

R-lausekkeet

: R23/24/25
R34
R48/20/21/22
R68

Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
Syövyttävää.
Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
Pysyvien vaurioiden vaara.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

S-lausekkeet	: S24/25	Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
	S26	Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
	S28	Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsalla määrällä polyetyleeniglykolia (kertakäyttöliinoissa) ja runsaalla vedellä.
	S36/37/39	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.
	S45	Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

- 108-95-2 fenoli

16. MUUT TIEDOT

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

R23/24/25	Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R34	Syövyttävää.
R48/20/21/22	Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R68	Pysyvien vaurioiden vaara.

Lisätietoja

Laatija: : Borealis Group Product Stewardship / Andreas Ekholm & Arvo Kulo

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : IPCS Environmental Health Criteria 161, WHO, 1994 (www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc161.htm)
IUCLID Dataset 2000 Phenol (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/IUCLID-DataSheets/108952.pdf>)
Environment Guide 71; Environmental properties of chemicals, Finnish Environment Institute, Helsinki 2000
International Chemical Safety Card, Phenol, October 2001 (<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0070.htm>)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Fenoli

Versio 12

Muutettu viimeksi 04.01.2010

Päiväys 04.01.2010

Vastuuvapauslauseke

Tässä asiakirjassa oleva tieto on parhaan tietomme mukaan tarkkaa ja luotettavaa julkaisuajasta lukien, kuitenkin me emme ota mitään vastuuta sellaisen tiedon tarkkuudesta ja täydellisyydestä.

Borealis ei anna mitään takuita, jotka ylittävät tähän asiakirjaan sisältyvän kuvauksen. Mikään tässä asiakirjassa ei muodosta kauppakelpoisuuden tai tiettyyn tarkoitukseen sopivuuden takuuta.

On asiakkaan vastuulla tarkistaa ja kokeilla meidän tuotteitamme saadakseen tyytyväisyyden tuotteiden sopivuudesta asiakkaan tiettyyn tarkoitukseen. Asiakas on vastuussa tuotteidemme asianmukaisesta, turvallisesta ja laillisesta käytöstä, työstöstä ja käsittelystä.

Mitään vastuuta ei voida hyväksyä Borealoksen tuotteiden käytön suhteen yhdessä muiden materiaalien kanssa. Tähän asiakirjaan sisältyvä tieto liittyy yksinomaan meidän tuotteisiimme, ellei niitä ole käytetty kolmannen osapuolen materiaalien kanssa.