

RIKKI

Päiväys: 22.5.2012

Edellinen päiväys: -

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste
- 1.1.1 Kauppanimi
RIKKI
- 1.1.3 Tunnistenumero
CAS 7704-34-9
- 1.1.4 Rekisteröintinumero
01-2119487295-27
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella
- 1.2.1 Käyttötarkoitus
Teollisuuskäyttö
Kemiallisten tuotteiden valmistus, mm. Rikkihappo, Lannoitteet, paperi sekä paperi ja muovipakkaukset, räjähtävät materiaalit, hiilielektrodit, leikkausnesteet, kumin vulkanointi, raakaöljyn jalostus, teräksen sulatus, pH kontrollointi elintarviketeollisuudessa, työkalujen ja tilojen desinfiointi maataloustuotteiden valmistusprosesseissa.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
- 1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja
Bang&Bonsomer Group Oy
- Postiosoite Itälahdenkatu 18 A
- Postinumero ja -toimipaikka 00210 HELSINKI
- Puhelin 09-681 081
- Telefax 09-692 4174
- Y-tunnus 0103570-7
- Sähköposti company@bangbonsomer.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero
- 1.4.1 Numero, nimi ja osoite
HYKS /Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, 00270 HELSINKI, Puh. 09-4711

2. VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus
1272/2008 (CLP)
Skin Irrit. 2, H315
67/548/EEC - 1999/45/EC
Xi; R38
- 2.2 Merkinnät
1272/2008 (CLP)
GHS07
Huomiosana **Varoitus**
Vaaralausekkeet
H315 Ärsyttää ihoa.
Turvalausekkeet
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
- 2.3 Muut vaarat



RIKKI

Päiväys: 22.5.2012

Edellinen päiväys: -

Syttyvä kiinteä aine. Kuumennus tai palo voivat vapauttaa myrkyllistä kaasua. Pöly voi muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1	Aineet EINECS 231-722-6				
	CAS/EY- numero ja rek. nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
	7704-34-9	231-722-6	Rikki	~100%	Xi; R38 Skin Irrit 2, H315

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

- 4.1 **Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- 4.1.2 **Hengitys**
Potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Jos merkit/oireet jatkuvat, otettava yhteyttä lääkäriin. Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
- 4.1.3 **Iho**
Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä. Mikäli ihoärsytys jatkuu, otettava yhteys lääkäriin.
- 4.1.4 **Roiskeet silmiin**
JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.
- 4.1.5 **Nieleminen**
Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä, munanvalkuaista tai maitoa. Otettava yhteys lääkäriin. Mikäli niehty, huuhdeltava vatsa. 5% natriumbikarbonaattiliuoksella ja annettava laksatiivia.
- 4.2 **Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Ärsyttää ihoa. Saattaa aiheuttaa silmien, limakalvojen tai hengityselinten ärsytystä. Saattaa aiheuttaa ruuansulatuskanavan häiriöitä.
- 4.3 **Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkäriin. Hoito oireiden mukaan.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- 5.1 **Sammutusaineet**
- 5.1.1 **Sopivat sammutusaineet**
Hiilidioksidi (CO₂), jauhe, vesisuihku, vesisumu, vaahto, hiekka.
- 5.1.2 **Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**
Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipaloa.
- 5.2 **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja (rikkioksidit). Sulatettu rikki sisältää hieman vetysulfidia.
Pöly voi muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

RIKKI

Päiväys: 22.5.2012

Edellinen päiväys: -

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä paineilmalaitetta ja suoja-pukua.

5.4 Muita ohjeita

Säiliöt siirrettävä pois paloalueelta, jos se on vaaratta tehtävissä. Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Evakuoi alue. Vältettävä pölyn tai höyryn hengittämistä.

Vältettävä pölynmuodostusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Poistettava kaikki sytytyslähteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuotetta ei saa antaa päästä viemäriin, vesistöihin tai maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kootaan mekaanisesti talteen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojoimenpiteitä.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

Noudata soveltuvia suojaus- ja suojautumistoimia, katso kohta 8.

Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

Vältettävä pölyn muodostusta.

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä räjähdyssuojattua laitteistoa.

Vältettävä vahvoja emäksiä ja hapettavia aineita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta.

Pidettävä erillään yhteensopimattomista aineista Katso myös kohta 10

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei erityisohjeita.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****8.1.1 HTP-arvot**Epäorgaaninen pöly 10 mg/m³ (8 h)**8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**Vety-sulfidi, OEL: STEL (15 min): 20 mg/m³; TWA (8h): 10 mg/m³Rikkidioksidi, OEL STEL (15 min): 2,7 mg/m³; TWA (8h): 1,3 mg/m³**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

RIKKI

Päiväys: 22.5.2012

Edellinen päiväys: -

- 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**
Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden, juomien eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä.
- 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**
- 8.2.2.1 Hengityksensuojaus**
Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.
Tehokas pölynaamari P2. Mikäli vapautuu höyryjä on käytettävä suodattimella varustettua hengityslaitetta; suodatin tyyppi E.
- 8.2.2.2 Käsiensuojaus**
Läpäisemättömät käsineet (mieluiten puuvilla / nahkakäsineet).
Sulaa ainetta käsiteltäessä : lämpöä eristävät käsineet
- 8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**
Suojalasit / Kasvosuojain
- 8.2.2.4 Ihonsuojaus**
Tarkoitukseen sopiva suojavaatetus, saappaat.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- 9.1.1 Olomuoto**
Keltainen kiinteä aine , luonteenomainen haju.
113-160°C ja >444°C: viskoosi neste
160-444°C: erittäin viskoosi neste
- 9.1.4 pH** 6,5 (100g/l, 20 °C)
- 9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste** 112,8°C
- 9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue** 444,6 °C
- 9.1.7 Leimahduspiste** 168-207°C
- 9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** Syttyvä kiinteä aine
- 9.1.10 Räjähdysominaisuudet**
- 9.1.10.1 Alempi räjähdysraja** 20 +/- 1,2 g/m³ (alempi raja, pölypilvi)
- 9.1.11 Höyrynpaine** 133,3 Pa (183°C)
- 9.1.13 Suhteellinen tiheys** 2,07 g/cm³ (20 °C)
- 9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)**
- 9.1.14.1 Vesiliukoisuus** liukenematon
- 9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)** liukenee: hiilidisulfidi, bentseeni, tolueeni, kloroformi
- 9.1.16 Itsesyttymislämpötila** 215°C
- 9.1.18 Viskositeetti** 10-11 cP (119°C)
- 9.1.20 Hapettavuus** Sula rikki reagoi useimpien hapettimien kanssa
- 9.2 Muut tiedot**
Pintajännitys : 1200-1350 kg/m³ (rakeinen rikki); 550-750 kg/m³ (jauhettu rikki)
Rikkipöly voi muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.
Räjähdysvaara : nitraatit, kloraatit, perklooraatit, permanganaatit.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- 10.1 Reaktiivisuus**

RIKKI

Päiväys: 22.5.2012

Edellinen päiväys: -

Katso tämän kappaleen muut alakohdat.

- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Syttyvä kiinteä aine
Räjähdyksvaara : nitraatit, kloraatit, perkloraatit, permanganaatit.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**
Kuumuus, liekit ja kipinät . Altistuminen auringonpaisteelle. Altistuminen kosteudelle.
Pöly voi muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**
Hapettavat aineet, pyroforinen rauta, kupariyhdisteet, metallijauheet, emäkset , amiinit, ammoniakki, typpihappo, nitraatit, kloraatit, perkloraatit, permanganaatit, anhydritit.
Voi syövyttää metalleja.
Sula rikki reagoi useimpien hapettimien kanssa.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**
Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja (rikkioksidit). Sulatettu rikki sisältää hieman vetysulfidia.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
LD50/suun kautta/rotta = >2000 mg/kg
LD50/ihon kautta/kani = >2000 mg/kg
LC50/hengitysteitse/4h/rotta = >5430 mg/m³
- 11.1.2 Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**
Ärsyttää ihoa.
- 11.1.3 Herkistyminen**
Herkistymisreaktioita ei todettu.
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Höyryn hengittäminen saattaa aiheuttaa hengenahdistusta ja yskää. Sulaneesta tuotteesta vapautuvat höyryt saattavat imeytyä keuhkojen kautta nopeasti.
Nieltynä saattaa aiheuttaa pahoinvointia ja oksentelua tai vakavissa tapauksissa raajojen vapinaa ja huimausta.
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Toistuva tai pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa: limakalvojen ärsytystä , päänsärkyä , huimausta, kiihtyneisyyttä tai apatiaa sekä ruuansulatuselimistön oireita. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**
Saattaa aiheuttaa silmien ja ihon ärsytystä. Silmiin joutuessaan aiheuttaa kipua, punotusta ja kyynelvuotoa. Saattaa aiheuttaa hengityselinten ärsytystä ja yskää.

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- 12.1 Myrkyllisyys**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieläimille**
Myrkyllisyys vesieläimille epätodennäköistä alhaisesta liukenevuudesta johtuen.

RIKKI

Päiväys: 22.5.2012

Edellinen päiväys: -

- 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**
Myrkyllisyys mikro-organismeille: NOEC/14d = >1000 mg/kg
Myrkyllisyys maakasveille (Zea mays, Avena Sativa, Allium Cepa): NOEC/14d = 25,2 kg/ha
Myrkyllisyys niveljalkaisille (Typhlodromus pyri): NOEC/60d = 1400 - 1900 g/ha
Myrkyllisyys linnuille (Coturnix coturnix japonica): LD50/15d = >2000 mg/kg
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**
Biologisen hajoamisen määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.
Maaperässä rikki hapettuu sulfaateiksi (aerobiset olosuhteet) tai pelkistyy sulfideiksi (anaerobiset olosuhteet).
- 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**
Puoliintumisaika (suora fotolyysi) 3,21 - 4,25h (25°C)
- 12.3 Biokertyvyys**
Ei biokerry.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**
Vesiliukoisuus : liukenematon
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT). Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB).
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**
Pienet määrät eivät aiheuta merkittävää vaaraa ympäristölle. Mikro-organismien ja kasvien vaikutuksesta rikki voi muuntua olosuhteista riippuen joko rikkidioksideiksi tai rikkihapoksi. Tietyissä olosuhteissa rikki voi pelkistyä sulfideiksi.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
Hävitettävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.
Tyhjäät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

14. KULJETUSTIEDOT

- 14.1 YK-numero** (1350) *
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** (Rikki) *
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** (4.1) *
- 14.4 Pakkausryhmä** (III) *
- 14.5 Ympäristövaarat**
Ei tunneta.
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Tätä tietoa ei ole saatavilla.
- 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**
* Erytysmääräykset 242: Rikki ei ole ADR-säännösten alainen erityismuotoon muotoiltuna (pelletit, rakeet, tabletit, hiutaleet).

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

RIKKI

Päiväys: 22.5.2012

Edellinen päiväys: -

Asetuksen (EU) 1272/2008 ja vastaavuustaulukon 67/548/ETY tai 1999/45/EY (CLP:n liite VII) mukainen luokitus

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Näille aineille on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviot.

16. MUUT TIEDOT**16.3 Tietolähteet**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi.

16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista

R38 Ärsyttää ihoa.

H315 Ärsyttää ihoa.