

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNANHARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT

1.1 Kemikaalin tunnistustiedot

Kauppanimi

RAPID 3010 B, RAPID 3020, RAPID 4100 A, RAPID 4200, RAPID 4300, jne

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus

1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna

Polyuretaanihartsin kaapeliliitoksiin, koveteosa, komponentti B..

1.2.2 Toimialakoodi

DL 312 Sähkönjakelu- ja tarkkailulaitteiden valmistus

1.2.3 Käyttötarkoituskoodi

62 Sähkömekaaniset komponentit

1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja

Tyco Electronics Finland

1.3.2 Yhteystiedot

Katuosoite

Konalantie 47 F

Postinumero ja -toimipaikka

00390 Helsinki

Postiosoite

PL 100

Postinumero ja -toimipaikka

00391 Helsinki

Puhelin

+358-9-5123 4220

Telefax

+358-9-5123 4250

Y-tunnus

01133024

1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot

Tyco Electronics Raychem GmbH

puh. 49/30/720809-0, fax 49/30/720809-19

1.4 Hätäpuhelinnumero

1.4.1 Numero, nimi ja osoite

112, yleinen hätänumero.

(09) 471977 tai (09) 4711 (keskus), Myrkytystietokeskus, Haartmaninkatu 4, 00290 HELSINKI

Huom! Postiosoite on: Myrkytystietokeskus/HUS, PL 340, 00029 HUS (Helsinki)

2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat

2.1.1

CAS-numero
tai muu koodi

9016-87-9

2.1.2

Aineosan nimi

Difenyylimetaanidi-
isosyanaatti, homologeja ja
isomeerejä

2.1.3

Pitoisuus

~ 100 %

2.1.4

Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja
muut tiedot aineosasta

Xn; R20;Xi; R36/37/38;R42/43
LD50/suun kautta/rotta = > 5000
mg/kg, LC50/hengitysteitse/4h/rotta =
400 mg/m³ (aerosoli), LD50/ihon
kautta/kani = > 9400 mg/kg.
EY-nro 202-966-0

2.1.7 Muut tiedot

Tiedote koskee myös tuotteita RAPID C0, RAPID Y 16, RAPID Y 17, RAPID FY 15.

3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIIEN KUVAUS

Tuote on luokiteltu: Xn - Haitallinen.

Terveydelle haitallista hengitettynä. Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa. Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Lisätietoja katso kohta 11.

Hiilidioksidi, jota muodostuu reaktiossa kostean ilman ja/tai veden kanssa, voi muodostaa painetta säiliöön. Lämpö kiihdyttää muodostumista.

4. ENSIAPUOHJEET

4.1 Erityiset ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai oireiden jatkuessa tai tunnettaessa huonovointisuutta hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä etikettiä tai tätä käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista). Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

4.2 Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli höyryjä on vahingossa hengitetty. Pidettävä lämpimänä ja rauhallisessa paikassa. Annettava happea tai tekohengitystä tarvittaessa. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

4.3 Iho

Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Mikäli ihoärsytys jatkuu, otettava yhteys lääkäriin.

4.4 Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi vähintään 10 minuutin ajan runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Jatettava silmien huuhtelua hoitoon kuljetuksen aikana.

4.5 Nieleminen

Huuhdellaan suu. Mikäli tajuissaan on juotava runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa.

4.6 Tietoja lääkärille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille

Voimakas altistus: Potilasta pitää tarkkailla ainakin 48 tunnin ajan sillä myrkytysoireet voivat ilmaantua viivästyneenä.

5. OHJEET TULIPALON VARALTA

5.1 Sopivat sammutusaineet

Jauhe vaahto tai hiilidioksidi (CO₂). Säiliöitä jäähdytettävä vesisuihkulla.

5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

Vesi saattaa olla tehotonta. Reagoi voimakkaasti veden kanssa. Käytettävä runsaasti vettä.

5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa

Tulipalon sattuessa muodostuu vaarallisia palamistuotteita sisältävää mustaa savua (ks. kohta 10). Paine umpinaisissa astioissa voi kasvaa kuumuuden vaikuttaessa. Vältettävä tulipalossa syntyvän savun hengittämistä.

5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Tulipalossa käytettävä paineilma- tai vastaavaa hengityslaitetta, täyttä suojavarustusta.

5.5 Muita ohjeita

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännöksiin ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on tehtävä paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA

6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta, katso kohta 8.2. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella.

6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä

Estettävä enemmän vuodot ja läikkeet. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerrokseen. Ei saa saastuttaa vettä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

6.3 Puhdistusohjeet

Imeytetään inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, yleinen sideaine). Kootaan ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin. Voidaan neutraloida käyttäen esim. kohdassa 6.4 mainittuja neutralointiaineita. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

Puhdistettava likaantunut pinta huolellisesti. Sopiva puhdistusaine on esim. vesi + den.sprii + ammoniakki suhteessa 50:45:5. Huuhdellaan viemäriin runsaalla vedellä.

6.4 Muita ohjeita

Palava isosyanaattien neutralointiaine: 45 osaa vettä, 50 osaa etanolia tai isopropanolia, 5 osaa väkevää ammoniakkaa (om.paino 0,880).

Palamaton neutralointiaine: 95 osaa vettä, 5 osaa natriumkarbonaattia.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Käsittely

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Hätä- ja silmäsuihku tai muu vastaava vedensaanti tarpeen työpaikalla ja varastointitiloissa. Vältettävä höyryjen hengittämistä. Ei saa syödä, juoda tai tupakoida ainetta käsiteltäessä.

Ilmastoinnin tulee olla riittävän tehokas pitämään ainepitoisuudet työilmassa työskentelyalueilla selvästi alle kohdassa 8.1 mainittujen pitoisuuksien.

Pidettävä neutralointiainetta helposti saatavana. Valmistajan valmistusta ja käyttöä koskevia suosituksia on noudatettava.

7.2 Varastointi

Säilytettävä tiiviisti suljetuissa pakkauksissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa, erillään ravintoaineista ja rehuista.

Suojattava kosteudelta ja jäätymiseltä. Hiilidioksidi, jota muodostuu reaktiossa kostean ilman ja/tai veden kanssa, voi muodostaa painetta säiliöön.

Säilytettävä 5 - 50 °C lämpötilassa. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

8.1 Altistuksen raja-arvot

8.1.1 HTP-arvot

9016-87-9

Difenyylimetaanidi-
iso syanaatti,
homologeja ja
isomeerejä

NCO: 0,035 mg/m³ (15 min)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta

Suojaimet on valittava käsittelyn laadun ja käsiteltävän aineen määrän mukaan. Suojakäsineiden ja -vaatteiden materiaalien läpäisevyys on selvitettävä suojainten valmistajalta.

8.2.1.1 Hengityksensuojaus

Käytettävä sopivaa hengityslaitetta mikäli ilmastointi on riittämätön, esim. A2B2-P3 suodattimella varustettu hengityssuojain tai paineilmalaitteet.

8.2.1.2 Käsiensuojaus

Läpäisemättömät käsineet: Butyylikumi-, PVC- tai neopreenikäsineet.

8.2.1.3 Silmiensuojaus

Tiiviisti asettuvat suojalasit

8.2.1.4 Ihonsuojaus

Varottava aineen joutumista iholle. Suojapuku, pitkähihainen vaatetus. Riisuttava tahiintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Tahriintuneita työvaatteita ei saa käyttää työpaikan ulkopuolella.

8.2.2 Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerrokseen. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)

Ruskea neste, lievästi tunkkainen haju:

9.2 Terveysten, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot

9.2.3 Leimahduspiste > 200 °C

9.2.7 Höyrynpaine 0.00001 mbar (20 °C)

9.2.8 Suhteellinen tiheys 1230 kg/m³ (25 °C)

9.2.9 Liukoisuus

9.2.9.1 Vesiliukoisuus Liukenematon, reagoi voimakkaasti veden kanssa.

9.2.11 Viskositeetti 200 mPas (25 °C)

9.3 Muut tiedot

Sulamispiste 5 °C (kiteytyy alle 5 °C lämpötilassa). Hajoamislämpötila 230 °C.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Vältettävät olosuhteet

Altistuminen kosteudelle. Kuumuus. Hiilidioksidi, jota muodostuu reaktiossa kostean ilman ja/tai veden kanssa, voi muodostaa painetta säiliöön. Hajoaminen kosteuden vaikutuksesta lisääntyy voimakkaasti kuumentuessa.

10.2 Vältettävät materiaalit

Kosteus, vesi, höyry, amiinit, emäkset, hapot, voimakkaat hapettimet, alkoholit.

10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet

Isosyanaatit, hiilidioksidi (CO₂), hiilimonoksidi (CO), hiilivedyt, typpioksidit (NO_x).

Eksotermien reaktio vahvojen amiinien ja amiineja sisältävien tuotteiden, alkoholien ja raskasmetallien suolojen kanssa Veden kanssa reagoidessaan muodostaa CO.

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Välitön myrkyllisyys

Terveydelle haitallista hengitettynä. Isosyanaateille herkistyneille henkilöille saattaa tulla allergista ihottumaa kosketuksesta taikka astmaoireita jo hyvin pienissä pitoisuuksissa. Tuotteen myrkyllisyystietoja on esitetty kohdassa 2.1.4.

11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys

Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa. Höyryt saattavat ärsyttää silmiä, nenää, kurkkua ja keuhkoja. Nieleminen voi aiheuttaa limakalvojen ärsytystä. Oireet voivat tulla viivästyneinä.

11.3 Herkistyminen

Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voivat aiheuttaa herkistymistä.

11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys

Toistuva tai pitkäaikainen ihonkosketus voi aiheuttaa herkistymistä, astmaa ja ihottumaa. Rottia on altistettu kahden vuoden ajan kokeellisesti tuotetuille polymeerisen MDI:n aerosoleille, jotka aiheuttivat korkeina pitoisuuksina kroonista hengityselinten ärsytystä. Jatkuva ärsytys johti kasvainten muodostumiseen keuhkoissa pienelle määrälle rotista, jotka altistettiin 6 mg/m³ pitoisuudelle. 1 mg/m³ pitoisuus ei aiheuttanut kasvaimia ja 0,2 mg/m³ pitoisuus ei aiheuttanut mitään oireita. Krooniseen ärsytykseen ja keuhkovaurioon johtavan korkean altistuksen puuttuessa on erittäin todennäköistä, että kasvaimia ei voi esiintyä. Kokemuksen mukaan teollisuudessa ei ole osoittautunut olevan minkäänlaista yhteyttä ihmisten MDI-altistuksen ja syöpien kehittymisen välillä.

11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin

Höyryjen hengittäminen voi ärsyttää voimakkaasti hengitysteitä, voi aiheuttaa kurkkukipua ja yskää, hengitysvaikeuksia, päänsärkyä, ahdistusta rinnassa, astmaattisia oireita. Oireet voivat ilmetä viivästyneinä. Roiskeet silmiin aiheuttavat kohtalaista ärsytystä, voivat ohimenevästi vahingoittaa sarveiskalvoa. Nieleminen voi aiheuttaa vatsalaukun ja ohutsuolistoseudun ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

Henkilöiden, jotka ovat allergisia isosyanaateille ja erityisesti niiden, jotka kärsivät astmasta tai muista hengityselinten sairauksista, ei tulisi työskennellä isosyanaattien kanssa.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Ekotoksisuus

12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille

LC50/96h/seeprakala (Brachydanio rerio, zebra fish) > 1000 mg/l, EC50/48h/vesikirppu (Daphnia magna) = > 1000 mg/l

12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

EC50/48h/bakteeri (E.coli) > 100 mg/l. LC50/EC50/madot ja kasvit > 10000 mg/l.

12.2 Liikkuvuus

Vesiliukoisuus: liukenematon, reagoi voimakkaasti veden kanssa.

12.3 Pysyvyys ja hajoavuus

12.3.2 Kemiallinen hajoavuus

Reagoi veden kanssa vapauttaen hiilidioksidia ja muodostaen liukenematonta polyureaa, joka on biologisesti ja kemiallisesti tehotonta.

12.4 Biokertyvyyspotentiaali

Ei biokerry.

12.5 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saa päästää leviämään viemäriin, pinta- tai pohjavesiin.

Vesiluokitus WGK 1 = lievästi vesiympäristöä vaarantava (Saksa, Wassergefährdungsklasse)

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitettävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Neutralointi, katso kohdat 6.3. - 6.4.

Jätekoodi-Nr. (EWC-code): 08 04 09. Jätekoodi riippuu tuotteen käyttötavasta. Pakkaukset: 08 04 10.

14. KULJETUSTIEDOT

14.3 Maakuljetukset

14.3.4 Muita tietoja

Tuotetta ei luokiteltu kuljetuksen suhteen. Pidettävä erillään ravintoaineista. Pidettävä kuivana.

15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

15.1 Varoitusetiketin tietoja

15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi

Xn Haitallinen

15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, homologeja ja isomeerejä

15.1.3 R-lausekkeet

R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.
R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
R42/43 Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

15.1.4 S-lausekkeet

S23 Vältettävä aineen hengittämistä.
S36/37 Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.
S38 Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.
S45 Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset

Sisältää isosyanaatteja. Noudata valmistajan antamia ohjeita.

16. MUUT TIEDOT

16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista

R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.
R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
R42/43 Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

16.2 Koulutusohjeet

Haitallisten aineiden käsittely. Herkistävien aineiden käsittely. Ärsyttävien aineiden käsittely.

16.4 Lisätiedot

Tyco Electronics Finland, PL 100, 00391 Helsinki, puh. 09-5123 4220

16.5 Käytetyt tietolähteet

Ewa-KTT: 1) Valmistajan toimittama käyttöturvallisuustiedote 15.04.2005 2) Tiedotteen laatimishetkellä voimassa oleva vaarallisia kemikaaleja ja niiden tiekuljetusta sekä käyttöturvallisuustiedotetta koskeva lainsäädäntö 3) IUCALID CD-ROM, year 2000 edition. Public data on high volume chemicals 4) Finnish Environment Institute: Data bank of environmental properties of chemicals.

Päiväys

Allekirjoitus