

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.12.2010



V - 4

Tarkistus: 06.12.2010

1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: CARSYSTEM 2K VOC HARDENER 420 STANDARD**
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella ei määrätty**
- **Aineen / valmisteen käyttö** Kovetin
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
D-25436 Uetersen
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de
- **Tietoja antaa:**
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0
s.schaller@vosschemie.de
- **Hätäpuhelinnumero:**
Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
+49 (0)551 19240, +49 (0)551 383180

2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**
 **Xi; Herkistävä**
R43: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R10-66-67: Syttyvä. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Erikoisseloste ihmisistä ja ympäristöä koskevista vaaroista:**
Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat lattialla, kuopissa, kanavissa ja kellareissa kerääntyä suuriin pitoisuuksiin.
Jos ainetta kertyy kellaritiloihin tai suljettuihin tiloihin syntyy kohonnut syttymis- tai räjähdysvaara.
Vaikuttaa huumaavasti.
Tuote on Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.
- **Merkinnät**
- **EU-direktiivien mukainen merkintä:**
Tuote on luokiteltu ja merkitty EY-direktiivien/GesStoffV-määräysten mukaisesti.
- **Tuotteen tunnuskirjain ja vaaramerkintä:**
 **Xi Ärsyttävä**
- **Vaaran määrävät komponentit etiketeissä:**
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri;
- **R-säännökset:**
10 Syttyvä.
43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

(jatkuu sivulla 2)

-SF-

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.12.2010

V - 4

Tarkistus: 06.12.2010

Kauppanimike: CARSYSTEM 2K VOC HARDENER 420 STANDARD

(jatkuu sivulla 1)

S-säännökset:

- 2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
- 23 Höyryä/aerosolia ei saa hengittää.
- 24/25 Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
- 36/37 Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.
- 46 Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.
- 51 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Määrättyjen valmisteiden erikoismerkintä:

Sisältää isosyanaatteja. Lue valmistajan antamat ohjeet.

Muut vaarat
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

3 Koostumus ja tiedot aineosista

Kemialliset ominaisuudet: Seokset

· **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2	Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri; Xi R43 Skin Sens. 1, H317	50-100%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	n-butyyliasetaatti R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 110-43-0 EINECS: 203-767-1	heptan-2-oni Xn R20/22 R10 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	10-25%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8	Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti T R23; Xn R42/43; Xi R36/37/38 Acute Tox. 3, H331; Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	<0,5%

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

4 Ensiaputoimenpiteet

Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Yleisohjeet:

Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

Vietävä pois vaara-alueelta ja asetettava makuulle.

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

Hengitettyä:

Huolehdittava raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Saatettava lääkärin hoitoon.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.12.2010

V - 4

Tarkistus: 06.12.2010

Kauppanimike: CARSYSTEM 2K VOC HARDENER 420 STANDARD

(jatkuu sivulla 2)

- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:** Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihukulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Typpioksidia (NO_x)
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Voi muodostaa räjähtäviä kaasu-ilma-seoksia.
- **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erikoinen suojavarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot**
Tulelle alttiit säiliöt jäädytettävä vesisuihukulla.
Poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta, jos mahdollista.
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Eristettävä syytyslähteistä
Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
- **Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho).
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
- **Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

*** 7 Käsittely ja varastointi**

- **Käsittely:**
- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Huolehdittava tilojen hyvästä tuuletuksesta, myös lattialla (höyryt ovat raskaampia kuin ilma).
Saadaan käyttää ainoastaan hyvin tuuletetuilla alueilla.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.12.2010

V - 4

Tarkistus: 06.12.2010

Kauppanimike: CARSYSTEM 2K VOC HARDENER 420 STANDARD

(jatkuu sivulla 3)

· Palo- ja räjähdysuohjeet:

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.

Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat lattialla, kuopissa, kanavissa ja kellareissa kerääntyä suuriin pitoisuuksiin.

Tyhjennetyissä astioissa voi muodostua syttyviä seoksia.

Eristettävä sytytysläheteistä - tupakanpolto kielletty.

Vältettävä iskuja ja hankautumista.

· Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

· Varastointi:

· Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:

Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.

Noudattava vesioikeudellisia määräyksiä.

· Yhteisvarastointiohjeet:

Varastoitava erillään elintarvikkeista.

Varastoitava erillään hapettavista aineista.

· Lisätietoja varastointiehtoihin:

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.

8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

· **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

123-86-4 n-butyyliasetaatti

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 960 mg/m³, 200 ppm

Pitkäaikaisarvo: 720 mg/m³, 150 ppm

110-43-0 heptan-2-oni

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 360 mg/m³, 75 ppm

Pitkäaikaisarvo: 240 mg/m³, 50 ppm

iho

IOELV (EU) Lyhytaikaisarvo: 475 mg/m³, 100 ppm

Pitkäaikaisarvo: 238 mg/m³, 50 ppm

iho

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityssuoja:**

Noudatettava työpaikkaraja-arvoja ja/tai muita raja-arvoja.

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Suodin A/P2

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.12.2010

V - 4

Tarkistus: 06.12.2010

Kauppanimike: CARSYSTEM 2K VOC HARDENER 420 STANDARD

(jatkuu sivulla 4)

· **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

Iho-ongelmien välttämiseksi käsineiden käyttöä olisi rajoitettava ja suojakäsineitä käytettävä vain kun on aivan välttämätöntä.

Käsineiden tiiviys on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa.

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit

· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus

9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

Muoto: Nestemäinen

Väri: Väritön

· **Haju:** Tyypillinen

· **Tilanmuutos**

Sulamispiste/sulamisalue: Ei määrätty.

Kiehumispiste/kiehumisalue: Ei määrätty.

· **Leimahduspiste:** > 23°C

· **Syttymislämpötila:** 370°C

· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähdysvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

· **Räjähdyksrajat:**

Alempi: 1,0 Vol %

Ylempi: 10,4 Vol %

· **Tiheys 20°C lämpötilassa:** 1 g/cm³

· **Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:**

Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.12.2010

V - 4

Tarkistus: 06.12.2010

Kauppanimike: CARSYSTEM 2K VOC HARDENER 420 STANDARD

(jatkuu sivulla 5)

- **Viskositeetti:**
Kinemaattinen 20°C lämpötilassa: < 40 s (ISO 6 mm)

10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus**
- **Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Reagoi happojen, alkalien ja hapettimien kanssa.
Reagoi aminien kanssa.
Reagoi veden kanssa.
Tyhjt puhdistamattomat astiat voivat sisältää tuotekaasuja, jotka muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.
Kehittää syttyviä kaasuja/höyryjä.
- **Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Typpioksidit (NOx)
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:**
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **iholla:** Ärsyttävä vaikutus ihoon ja limakalvoihin.
- **silmiin:** Ärsyttävä vaikutus.
- **Toksikologisia lisätietoja:**
Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Vaikuttaa huumaavasti.
Tuote voi aiheuttaa EY:n yleisten luokitusdirektiivien mukaisesti valmisteissa seuraavat vaarat:
Haitallinen
- **Herkistyminen** Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Käyttäytyminen eri ympäristöolosuhteissa:**
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

SF

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.12.2010

V - 4

Tarkistus: 06.12.2010

Kauppanimike: CARSYSTEM 2K VOC HARDENER 420 STANDARD

(jatkuu sivulla 6)

13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:**
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
Hävitetävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitetävä virallisten määräysten mukaisesti.

14 Kuljetustiedot

- **Maakuljetus ARD/RID ja GGVSEB (rajanylitys/kotimaa):**



- **ARD/RID-GGVSEB luokka:** 3 Palavat nesteet
- **Kemler-luku:** 30
- **UN-numero:** 1263
- **Pakkausryhmä:** III
- **Lipuke:** 3
- **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** 1263 MAALIEN KALTAISET AINEET
- **Rajoitetut määrät (LQ)** LQ7
- **Tunnelirajoituskoodi:** D/E

- **Merikuljetus IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-luokka:** 3
- **UN-numero:** 1263
- **Label** 3
- **Pakkausryhmä:** III
- **EMS-numero:** F-E,S-D
- **Oikea tekninen nimi:** PAINT RELATED MATERIAL

- **Ilmakuljetus ICAO-TI ja IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-luokka:** 3
- **UN/ID-numero:** 1263
- **Label** 3
- **Pakkausryhmä:** III
- **Oikea tekninen nimi:** PAINT RELATED MATERIAL

- **Erityiset varotoimet käyttäjälle Varoitus:** Palavat nesteet

SF

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.12.2010

V - 4

Tarkistus: 06.12.2010

Kauppanimike: CARSYSTEM 2K VOC HARDENER 420 STANDARD

(jatkuu sivulla 7)

15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- *Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö*
- *Kansalliset määräykset:*
- *Työskenteleyä rajoittavat huomautukset: Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.*
- *Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.*

16 Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· Asiaankuuluvat lausekkeet

- H226 Syttyvä neste ja höyry.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- H332 Haitallista hengitettynä.
- H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- R10 Syttyvää.
- R20/22 Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä.
- R23 Myrkyllistä hengitettynä.
- R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
- R42/43 Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **Näyttelyalue ohjelehti:** Abteilung Labor
- **Yhteydenottohenkilö:** Frau S. Schaller
- *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**