

749304

Tarkistus: 4/21/2022
Painatuspäivämäärä: 21/04/2022

01 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- 1.1 Tuotetunniste
- Kauppanimike:
VIASOL PU-C4005 Komp. B
- Artikkelinumero:
02400503
- UFI:
8Y90-V0U9-E00T-JPTF
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella
- Aineen / valmisteen käyttö
Pinnoiteaine
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
- Valmistaja/toimittaja:
VIACOR Polymer GmbH
Graf-Bentzel-Str. 78
72108 Rottenburg
- Tietoja antaa:
Puh.: +49-7472-949990 e-mail: info@viacor.de
- 1.4 Häätäpuhelinnumero:
CHEMTREC (24 hours) +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

02 Vaaran yksilöinti

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus
- Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti



GHS08

Resp. Sens. 1 - H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Carc. 2 - H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
STOT RE 2 - H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.



GHS07

Acute Tox. 4 - H332 Haitallista hengitettynä.
Skin Irrit. 2 - H315 Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2 - H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Skin Sens. 1 - H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT SE 3 - H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

- 2.2 Merkinnot
- Merkinnot asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
- Varoitusmerkit



GHS08



GHS07

- Huomiosana
Vaara
- Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:
diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues / 4,4'-methylene-diphenyl diisocyanate / o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / 2,2'-methylene-diphenyl diisocyanate
- Vaaralausekkeet
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H332 Haitallista hengitettynä.

(jatkuu sivulla 2)

749304

Tarkistus: 4/21/2022
Painatuspäivämäärä: 21/04/2022

Kauppanimike : VIASOL PU-C4005 Komp. B

(jatkuu sivulla 1)

- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. 24.8.2023 alkaen riittävä koulutus on järjestettävä ennen teollista tai kaupallista käyttöä.
- * Turvalausekkeet
 - P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.
 - P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
 - P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
 - P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
 - P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
 - P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
 - 2.3 Muut vaarat
 - PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
 - PBT:
Ei voida käyttää.
 - vPvB:
Ei voida käyttää.

03 Koostumus ja tiedot aineosista

- 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset
- Selostus:
Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.
- Sisältää vaarallisia aineita:

CAS-numero		%
9016-87-9	diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues 	75-99
101-68-8	4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti EY-numero: 202-966-0 Reg. nr.: 01-2119457014-47-XXXX 	10-20
5873-54-1	o-(p-Isosyanaattibentsyyli) fenyyliisosyanaatti EY-numero: 227-534-9 Reg. nr.: 01-2119480143-45-XXXX 	5-10
2536-05-2	2,2'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti EY-numero: 219-799-4 Reg. nr.: 01-2119927323-43-XXXX 	< 1,0

(jatkuu sivulla 3)

749304

Tarkistus: 4/21/2022
Painatuspäivämäärä: 21/04/2022**Kaupanimeke : VIASOL PU-C4005 Komp. B***(jatkuu sivulla 2)*

Skin Sens. 1 - H317, STOT SE 3 - H335

- Lisätietoja:
Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

04 Ensiaputoimenpiteet

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
- Yleisohjeet:
Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.
- Hengitettävä:
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännättävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
Vietetävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.
- Ihokosketuksessa:
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdettava hyvin.
Pestävä heti vedellä.
- Aineen päästyä silmiin:
Silmiiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännetään lääkärin puoleen.
Silmiiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.
- Nieiltyä:
Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.
- Ohjeita lääkärille:
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

05 Palontorjuntatoimenpiteet

- 5.1 Sammutusaineet
- Sopivat sammutusaineet:
CO2, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:
Täysi vesisuihku
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet
- Erikoinen suojavarustus:
Käytettävä hengityssuojainta.
Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

06 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Käytettävä hengityssuojainta.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

07 Käsittely ja varastointi

- Käsittely:
- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- Palo- ja räjähdysvaarojen ohjeet:

(jatkuu sivulla 4)

749304

Tarkistus: 4/21/2022
Painatuspäivämäärä: 21/04/2022
Kaupanimeke : VIASOL PU-C4005 Komp. B

(jatkuu sivulla 3)

Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.

- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
- Varastointi:
- Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:
Ei erikoisvaatimuksia.
- Yhteisvarastointiohjeet:
Ei tarvita.
- Lisätietoja varastointiehtoihin:
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

08 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
- Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

HTP
Lyhytaikaisarvo **0,035** **mg/m3**
NCO

101-68-8 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

HTP
Lyhytaikaisarvo **0,035** **mg/m3**
NCO

5873-54-1 o-(p-Isosyanaattibentsyyli)fenyyliisosyanaatti

HTP
Lyhytaikaisarvo **0,035** **mg/m3**
NCO

2536-05-2 2,2'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

HTP
Lyhytaikaisarvo **0,035** **mg/m3**
NCO

- Lisäohjeet:
Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen
- Henkilökohtainen suojavarustus:
- Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Liikaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Pölyä/savua/sumua ei saa hengittää.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- Hengityssuoja: Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä. Vain ruiskutettaessa ilman riittävää imua. Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa. Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuojain; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
- Käsinsuojus: Suojakäsineet Suojakäsine materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen. Käytä EN 374 standardin mukaisia kerniallista rasitusta kestäviä käsineitä.
- Käsine materiaali
Soveltuvan käsine tyyppiin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
Butyylikumi
Suositeltava materiaalin paksuus: >0,7 mm
Nitrilikumi
Suositeltava materiaalin paksuus: >0,4 mm

(jatkuu sivulla 5)

749304

Tarkistus: 4/21/2022
Painatuspäivämäärä: 21/04/2022

Kauppanimike : VIASOL PU-C4005 Komp. B

(jatkuu sivulla 4)

- Käsine materiaalin läpäisy aika
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsine valmistajalta ja sitä on noudatettava.
Seuraavassa lueteltujen kemikaalien seoksilla pitää olla vähintään 240 minuutin läpäisy aika (läpäisevyys EN 374, osa 3: taso 6 mukainen).
- Silmäsuojus: Tiiviit suojalasit
- Kehosuojus: EN ISO 20345 standardin mukaiset turvajalkineet Pitkähäiset vaatteet Pitkälähkeiset housut Työsuojavaatetus

09 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto:

Muoto: Nestemäinen

Väri: Ruskea

Haju: Tyypillinen

Hajukynnys: Ei määrätty.

pH-arvo: Ei määrätty.

Tilanmuutos

Kiehumispiste ja kiehumisalue: > 300 °C

Leimahduspiste: 229 °C DIN 51376

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei voida käyttää.

Syttymislämpötila: > 500 °C

Hajoamislämpötila: Ei määrätty.

Itsesyttymislämpötila: Ei määrätty.

Räjähävyys: Ei määrätty.

Räjähäysrajat:

Alempi: Ei määrätty.

Ylempi: Ei määrätty.

Höyrypaine: lämp. 20 °C 11,000 hPa lämp. 50 °C 20,000 hPa

Tiheys: 1,2000 - 1,3000 g/cm3

Liukenevuus/sekoittuvuus

veteen: Ei määrätty.

Viskositeetti:

Dynaaminen: lämp. 20 °C 100 - 200 mPa.s

Kinemaattinen: Ei määrätty.

9.2 Muut tiedot

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:
Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:
Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

SF

(jatkuu sivulla 6)

749304

Tarkistus: 4/21/2022
Painatuspäivämäärä: 21/04/2022**Kauppanimike : VIASOL PU-C4005 Komp. B**

(jatkuu sivulla 5)

11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
- Väli-ton myrkyllisyys
- Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

Oraali, LD50: >2000 mg/kg (rat)
Inhaloituna, LC50/4h: 0,490 mg/l (rat)

101-68-8 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Oraali, LD50: 2200 mg/kg (mouse)

- Ensijainen ärsyttävä vaikutus:
 - Ihosyövyttävyys/ihoärsytys
Ärsyttävä vaikutus ihoon ja limakalvoihin.
 - Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Ärsyttävä vaikutus.
 - Hengitysteiden tai ihon herkistyminen
Aineen hengittäminen voi aiheuttaa herkistymistä.
Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
 - Toksikologisia lisätietoja:
Tuote voi aiheuttaa EY:n yleisten luokitusdirektiivien mukaisesti valmisteissa seuraavat vaarat:
Haitallinen
Ärsyttävä
 - CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Carc. 2
 - 11.2 Tiedot muista vaaroista
 - Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
- * sisältäviä aineita ei ole lueteltu.

12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys
- Vesimyrkyllisyys:

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

Dermaali, EC50: >1000 (24H) mg/l (daphnie)
Dermaali, LC50/96h: >1000 mg/l (fish)

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Käyttäytyminen eri ympäristöolosuhteissa:
- 12.3 Biokertyvyys
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Ekologisia lisätietoja:
- Yleisohjeita:
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
- PBT:
Ei voida käyttää.
- vPvB:
Ei voida käyttää.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
- Puhdistamattomat pakkaukset:
- Suositus:
Hävitetävä virallisten määräysten mukaisesti.

SF

(jatkuu sivulla 7)

749304

Tarkistus: 4/21/2022
Painatuspäivämäärä: 21/04/2022**Kauppanimike : VIASOL PU-C4005 Komp. B**

(jatkuu sivulla 6)

14 Kuljetustiedot

- 14.1 UN-numero

ADR	tarpeeton
IMDG	tarpeeton
IATA	tarpeeton
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	tarpeeton
IMDG	tarpeeton
IATA	tarpeeton
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	
luokka	tarpeeton
IMDG	
Class	tarpeeton
IATA	
Class	tarpeeton
- 14.4 Pakkausryhmä

ADR	tarpeeton
IMDG	tarpeeton
IATA	tarpeeton
- 14.5 Ympäristövaarat:

Marine pollutant:	Ei
--------------------------	----
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti
Ei voida käyttää.

15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- * Direktiivi 2011/65/EU tietyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II sisältäviä aineita ei ole lueteltu.
- ASETUS (EU) 2019/1148
- * Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)
- * sisältyviä aineita ei ole lueteltu.
- * Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET
- * sisältäviä aineita ei ole lueteltu.
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII
- Rajoitusehdot: 3, 56a, 56b, 56c
- Kansalliset määräykset:
- Tekniset ohjeet ilma:
- Luokka osuus %

I	99, 40
---	--------
- Vesivaarallisuusluokka:
WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

16 Muut tiedot

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

- Asiaankuuluvat lausekkeet

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.

(jatkuu sivulla 8)

749304

Tarkistus: 4/21/2022

Painatuspäivämäärä: 21/04/2022

Kauppanimike : VIASOL PU-C4005 Komp. B*(jatkuu sivulla 7)*

H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

- Näyttelyalue ohjelehti:
Environment protection department.
Department for product safety
- Lyhenteet ja lyhynimet:
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- * Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta