

VA-DOT 4+

Muutettu viimeksi: 18.09.2017

Sivu 1 / 8

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

VA-DOT 4+

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja:	Vierol AG	
Katu:	Karlstrasse 19	
Postitoimipaikka:	D-26123 Oldenburg	
Puhelin:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Telefax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
Sähköpostiosoite:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Tietoa antavia toimiala:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus**Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset**

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset**Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
110-97-4	Di-isopropanoliini			>=1-<10 %
	203-820-9	603-083-00-7		
	Eye Irrit. 2; H319			
111-46-6	2,2' -oxybisethanol, diethylene glycol			>=1-<10 %
	203-872-2	603-140-00-6	01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**Yleiset ohjeet**

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet.

Hengittäminen

Huolehdiava raittiista ilmasta. Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.

VA-DOT 4+

Muutettu viimeksi: 18.09.2017

Sivu 2 / 8

Lääkärin hoito tarpeen.

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Silmäkosketus

Huuhteltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä.

Nieleminen

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara. Suu huuhteltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön. Vesihajasuihku Sammutusjauhe Vaahto Hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilidioksidi (CO₂) Typpidioksidit (NO_x)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

Muut tiedot

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

VA-DOT 4+

Muutettu viimeksi: 18.09.2017

Sivu 3 / 8

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
110-97-4	Di-isopropanoliamiini			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	12,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	16 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	6,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	3,9 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	1,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä
111-46-6	2,2' -oxybisethanol, diethylene glycol			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	43 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	60 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	21 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	12 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	44 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	12 mg/m ³

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
110-97-4	Di-isopropanoliamiini	
Makea vesi		0,2777 mg/l
Makean veden sedimentti		2,33 mg/kg
Merisedimentti		0,233 mg/kg
Maaperä		0,303 mg/kg
111-46-6	2,2' -oxybisethanol, diethylene glycol	
Makea vesi		10 mg/l
Merivesi		1 mg/l
Makean veden sedimentti		20,9 mg/kg
Merisedimentti		2,09 mg/kg
Maaperä		1,53 mg/kg

VA-DOT 4+

Muutettu viimeksi: 18.09.2017

Sivu 4 / 8

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita**

Riisu saastunut vaatetus. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta.

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	keltainen
Haju:	ominainen

Menetelmä

pH-arvo (@ 20 °C): 7-8,5

Oltilanmuutos

Sulamispiste:	ei määritelty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	>260 °C
Leimahduspiste:	ca. 134 °C

Syttyvyys

kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Räjähdyssrajat (alempi):	1,5 til. %
Räjähdyssrajat (ylempi):	ei määritelty

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila:	ei määritelty

Hapettavat ominaisuudet

Ei paloa edistävää.

Höyrynpaine: (@ 20 °C)	<100 hPa
Höyrynpaine: (@ 50 °C)	10 hPa
Tiheys (@ 20 °C):	1,065 g/cm³ DIN 51757

VA-DOT 4+

Muutettu viimeksi: 18.09.2017

Sivu 5 / 8

Vesiliukoisuus: helposti liukeneva

Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty

Jakaantumiskerroin:

ei määritelty

Kinemaattinen viskositeetti:

15-17 mm²/s

(@ 20 °C)

Höyryntiheys:

ei määritelty

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

9.2 Muut tiedot

Kiinteiden aineiden määrä:

ei määritelty

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa kosteudelta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettava aine, vahva Vahva happo

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Akuutti myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
110-97-4	Di-isopropanoliamiini				
	suun kautta	LD50 mg/kg	>2000	Rotta	OECD 401
	ihon kautta	LD50 mg/kg	8000	Kani	
111-46-6	2,2' -oxybisethanol, diethylene glycol				
	suun kautta	LD50 mg/kg	19600	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	13300	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	>4,6 mg/l	Rotta	

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

VA-DOT 4+

Muutettu viimeksi: 18.09.2017

Sivu 6 / 8

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Muut tiedot

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Tuote ei ole: Ekotoksinen.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
110-97-4	Di-isopropanoliamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1466	96 h	Brachydanio rerio (seepprakala)	OECD 203
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	277,7	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	
111-46-6	2,2' -oxybisethanol, diethylene glycol					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	75200	96 h	Paksupäänaarmu	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
110-97-4	Di-isopropanoliamiini	-0,82

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotetta ei ole testattu.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

VA-DOT 4+

Muutettu viimeksi: 18.09.2017

Sivu 7 / 8

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Pestävä runsaalla vedellä. Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan luovuttaa hyötykäyttöön.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)**

<u>14.1 YK-numero:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Sisävesikuljetus (ADN)

<u>14.1 YK-numero:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Merikuljetus (IMDG)

<u>14.1 YK-numero:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1 YK-numero:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

2004/42/EY(VOC): 19,98 % (212,787 g/l)

Kansalliset määräykset

Vesistövaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vettä vaarantava

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

VA-DOT 4+

Muutettu viimeksi: 18.09.2017

Sivu 8 / 8

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H302	Haitallista nieltynä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)