

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 1 / 9

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
1.1 Tuotetunniste

VA-011 Ready Mix -20°C

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

Vaaraluokitukset:
 Väli-ton myrkyllisyys: Acute Tox. 4
 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen: STOT RE 2
 Vaaralausekkeet:
 Haitallista nieltynä.
 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

2.2 Merkinnät
Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet
 ethanediol, ethylene glycol

Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:


Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
 P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
 P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
 P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
 P330 Huuhto suu.
 P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
 P501 Hävitä sisältö/pakkaus Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti..

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 2 / 9

3.2 Seokset**Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksिनro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
7732-18-5	vesi			40-60 %
	213-791-2			
107-21-1	ethanediol, ethylene glycol			30 - < 35 %
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
1303-96-4	Dinatriumtetraboraattidekahydraatti; booraksidekahydraatti			1 - < 5 %
	215-540-4	005-011-01-1		
	Repr. 1B; H360FD			
1310-73-2	Natriumhydroksidi			< 1 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Skin Corr. 1A; H314			
64665-57-2	Sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide			< 1 %
	265-004-9			
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H314 H411			

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset ohjeet**

Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.

Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta. Lääkärin hoito tarpeen. Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

Ihokosketus

Pestävä runsaalla vedellä. Likaantuneet vaatteet, kengät ja sukat on vaihdettava välittömästi. Lääkärin hoito tarpeen. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.

Silmäkosketus

Huuhdeltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä. Jos esiintyy silmien ärsytystä, tulee konsultoida silmälääkäriä.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Oksennutettava, jos potilas on tajuissaan. Lääkärin hoito tarpeen.

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

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 3 / 9

5.1 Sammutusaineet**Soveltuva sammutusaine**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön. alkoholinkestävä vaahto. Hiilidioksidi (CO₂).
Sammutusjauhe Vesisumu

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvä.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympärivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Muut tiedot

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihukilla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

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

Huolehdittava riittävästä tuuleuksesta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

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**

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Varastoi alle 40 °C/ °F lämpötilassa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 4 / 9

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
107-21-1	1,2-Etaanidioli	20	50		8 h	
		40	100		15 min	
-	Boraatit	-	0,5		8 h	
1310-73-2	Natriumhydroksidi	-	2		kattoarvo	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
107-21-1	ethanedioli, ethylene glycol			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	35 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeminen	106 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	7 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeminen	53 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
107-21-1	ethanedioli, ethylene glycol	
Ympäristönosa		
Makea vesi		10 mg/l
Merivesi		1 mg/l
Makean veden sedimentti		37 mg/kg
Merisedimentti		3,7 mg/kg
Maaperä		1,53 mg/kg
64665-57-2	Sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	
Merivesi		0,008 mg/l
Merisedimentti		0,025 mg/kg
Maaperä		0,0024 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen



Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 5 / 9

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

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. DIN EN 374

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:	hajuton
pH-arvo:	ei määritely
Olotilanmuutos	
Sulamispiste:	-12 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	197 °C
Leimahduspiste:	111 °C
Syttyvyys	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):	ei määritely
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei määritely
Itsesyttymislämpötila	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila:	ei määritely
Hapettavat ominaisuudet	
Ei paloa edistävää.	
Höyrynpaine:	50 hPa
Tiheys (@ 20 °C):	1,05 g/cm ³
Vesiliukoisuus:	helposti liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin	
ei määritely	
Jakaantumiskerroin:	-1,36
Höyryntiheys:	ei määritely
Haihtumisnopeus:	ei määritely
9.2 Muut tiedot	
Kiinteiden aineiden määrä:	ei määritely

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 6 / 9

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

Hapettava aine, vahva Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettava aine, vahva

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

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

Haitallista nieltynä.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 1613,1 mg/kg

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
107-21-1	ethanediol, ethylene glycol				
	suun kautta	ATE 500 mg/kg			
	ihon kautta	LD50 10600 mg/kg	Kani	GESTIS	
64665-57-2	Sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide				
	suun kautta	ATE 500 mg/kg			

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (ethanediol, ethylene glycol)

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Muut tiedot

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 7 / 9

12.1 Myrkyllisyys

Tuote ei ole: Ekotoksinen.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
107-21-1	ethanediol, ethylene glycol					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	72860	96 h	Paksupäänaarmu	Koetiedot
1310-73-2	Natriumhydroksidi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	45,4	96 h	Onchorhynchus mykiss	

12.2 Pysyvyys ja hajouvuus

Tuotetta ei ole testattu.

12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
107-21-1	ethanediol, ethylene glycol	-1,36
1303-96-4	Dinatriumtetraboraattidekahydraatti; booraksidekahydraatti	-1,53

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

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

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

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

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)****14.1 YK-numero:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Sisävesikuljetus (ADN)**14.1 YK-numero:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 8 / 9

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Merikuljetus (IMDG)**14.1 YK-numero:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1 YK-numero:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

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**

Luvat (REACH, liite XIV):

Erityistä huolta aiheuttavat aineet, SVHC (REACH, artiklan 59):
Dinatriumtetraboraattidekahydraatti; booraksidekahydraatti

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 30: Dinatriumtetraboraattidekahydraatti; booraksidekahydraatti

2004/42/EY(VOC): 30,997 % (325,467 g/l)

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Ottettava huomioon työhönnottoa koskevat rajoitukset nuorten
työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesistövaarallisuusluokka (D):

2 - vettä vaarantava

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

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

VA-011 Ready Mix -20°C

Muutettu viimeksi: 13.06.2018

Sivu 9 / 9

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Acute Tox. 4; H302	Laskentamenettely
STOT RE 2; H373	Laskentamenettely

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

H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muut tiedot

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

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