

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 1 af 9

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

VA-012+

**1.2. Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes****1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

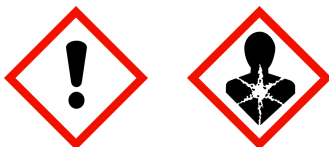
|                               |                                          |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| Virksomhed:                   | Vierol AG                                |                                    |
| Gade:                         | Karlstrasse 19                           |                                    |
| By:                           | D-26123 Oldenburg                        |                                    |
| Telefon:                      | +49 (0) 441 – 210 20 – 0                 | Telefax: +49 (0) 441 – 210 20 –111 |
| E-mail:                       | info@vierol.de                           |                                    |
| Internet:                     | www.vierol.de                            |                                    |
| Informationsgivende afdeling: | Giftinformationszentrum Nord (Göttingen) |                                    |
|                               | +49 (0)551/19240                         |                                    |

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Farekategorier:  
Akut toksicitet: Acute Tox. 4  
Reproduktionstoksicitet: Repr. 2  
Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering: STOT RE 2  
Risikosætninger:  
Farlig ved indtagelse.  
Mistænkes for at skade det ufødte barn.  
Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

**2.2. Mærkningselementer****Forordning (EF) nr. 1272/2008****Farebestemmende komponent(er) for etikettering**

ethanediol, ethylene glycol  
2-ethylhexanoic acid, sodium salt

**Signalord:** Advarsel**Piktogrammer:****Faresætninger**

|       |                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| H302  | Farlig ved indtagelse.                                                   |
| H361d | Mistænkes for at skade det ufødte barn.                                  |
| H373  | Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. |

**Sikkerhedssætninger**

|           |                                                                               |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| P501      | Indhold/beholder tilføres industrielt forbrændingsanlæg.                      |
| P405      | Opbevares under lås.                                                          |
| P301+P310 | I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til Ring til en GIFTINFORMATION..     |
| P280      | Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. |
| P260      | Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.                                   |
| P102      | Opbevares utilgængeligt for børn.                                             |
| P101      | Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.       |

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 2 af 9

**2.3. Andre farer**

Der foreligger ingen oplysninger.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2. Blandinger****Farlige komponenter**

| CAS-nr.    | Kemisk betegnelse                  |              |                  | Mængde  |
|------------|------------------------------------|--------------|------------------|---------|
|            | EF-nr.                             | Indeksnr.    | REACH-nr.        |         |
|            | GHS-Klassificering                 |              |                  |         |
| 107-21-1   | ethanediol, ethylene glycol        |              |                  | 80-98 % |
|            | 203-473-3                          | 603-027-00-1 | 01-2119456816-28 |         |
|            | Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373 |              |                  |         |
| 19766-89-3 | 2-ethylhexanoic acid, sodium salt  |              |                  | 3-<5 %  |
|            | 243-283-8                          |              |                  |         |
|            | Repr. 2; H361d                     |              |                  |         |

Den fulde ordlyd af H- og EUH-sætningerne kan findes i PUNKT 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelt råd**

Før de berørte ud i frisk luft og hold dem varme og rolige.

**Hvis det indåndes**

Sørg for frisk luft. Lægebehandling påkrævet. Ved bevidstløshed anbring patienten i aflåst sideleje og rekvirér lægeligt råd.

**I tilfælde af hudkontakt**

Vask grundigt med vand. Tilsudset tøj skal straks skiftes. Lægebehandling påkrævet. Tilsudset tøj tages straks af/fjernes. Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe.

**I tilfælde af øjenkontakt**

Efter øjenkontakt: Skyl straks forsigtigt og grundigt med øjenbad eller vand. Søg øjenlæge.

**Ved indtagelse**

Skyl straks munden og drik derefter rigeligt vand. Fremkald opkastning, når personen er ved bevidsthed. Lægebehandling påkrævet.

**4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Der foreligger ingen oplysninger.

**4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

Symptomatisk behandling.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse****5.1. Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler**Afstem slukningsmidler efter omgivelserne. alkoholbestandigt skum. Kuldioxid (CO<sub>2</sub>) Slukningspulver  
Forstøvet vand**Uegnede slukningsmidler**

Hel vandstråle

**5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Ikke antændelig.

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 3 af 9

**5.3. Anvisninger for brandmandskab**

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.

**Andre informationer**

Gas/dampe/tåge slås ned med vandstråle. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Benyt personbeskyttelsesudstyr.

**6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

**6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

**6.4. Henvisning til andre punkter**

Sikker håndtering: se punkt 7

Personlige værnemidler: se punkt 8

Destruktion: se punkt 13

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring****7.1. Forholdsregler for sikker håndtering****Sikkerhedsinformation**

Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger. Må ikke udsættes for varme.

**Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse**

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed****Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Emballagen skal holdes tæt lukket. Opbevares under lås. Lagres på et sted, hvor kun autoriseret personale har adgang. Sørg for tilstrækkelig udluftning og lokal udsugning på kritiske steder.

**Information om fælleslagring**

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1. Kontrolparametre****Grænseværdier for luftforurening**

| CAS-nr.  | Stof/materiale | ppm | mg/m <sup>3</sup> | fib/cm <sup>3</sup> | Kategori       | Kilde |
|----------|----------------|-----|-------------------|---------------------|----------------|-------|
| 107-21-1 | Ethylenglycol  | 10  | 26                |                     | Gennemsnit 8 h |       |

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 4 af 9

## DNEL/DMEL værdier

| CAS-nr.                     | Stof/materiale              |           |                              |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------|------------------------------|
| DNEL type                   | Eksponeringsvej             | Effekt    | Værdi                        |
| 107-21-1                    | ethanediol, ethylene glycol |           |                              |
| Medarbejder DNEL, langvarig | inhalativ                   | lokal     | 35 mg/m <sup>3</sup>         |
| Medarbejder DNEL, langvarig | dermal                      | systemisk | 106 mg/kg legemsvægt pr. dag |
| Forbruger DNEL, langvarig   | inhalativ                   | lokal     | 7 mg/m <sup>3</sup>          |
| Forbruger DNEL, langvarig   | dermal                      | systemisk | 53 mg/kg legemsvægt pr. dag  |

## PNEC værdier

| CAS-nr.            | Stof/materiale              |  |  |
|--------------------|-----------------------------|--|--|
| Delmiljø           | Værdi                       |  |  |
| 107-21-1           | ethanediol, ethylene glycol |  |  |
| Ferskvand          | 10 mg/l                     |  |  |
| Havvand            | 1 mg/l                      |  |  |
| Ferskvandssediment | 37 mg/kg                    |  |  |
| Havvandssediment   | 3,7 mg/kg                   |  |  |
| Jord               | 1,53 mg/kg                  |  |  |

## 8.2. Eksponeringskontrol



## Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger.

## Hygiejniske foranstaltninger

Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. Der må ikke spises eller drikkes under brugen.

## Beskyttelse af øjne/ansigt

Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

## Håndværn

Ved omgang med kemiske arbejdsmidler må der kun benyttes kemikaliebeskyttelseshandsker med CE-mærke og fircifret kontrolnummer. Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

## Hudværn

Brug særligt arbejdstøj.

## Åndedrætsværn

Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn.

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 5 af 9

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Tilstandsform:          | Flydende    |
| Farve:                  | lilla       |
| Lugt:                   | intet/ingen |
| pH-værdien (ved 20 °C): | 8,7         |

**Tilstand-ændringer**

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| Smeltepunkt:                                | -18 °C   |
| Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval: | 175 °C   |
| Flammepunkt:                                | > 122 °C |

**Antændelighed**

|            |               |
|------------|---------------|
| fast stof: | ikke relevant |
| gas:       | ikke relevant |

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Laveste Eksplosionsgrænser: | ikke oplyst |
| Højeste Eksplosionsgrænser: | ikke oplyst |

**Selvantændelsestemperatur**

|            |               |
|------------|---------------|
| fast stof: | ikke relevant |
| gas:       | ikke relevant |

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Dekomponeringstemperatur: | ikke oplyst |
|---------------------------|-------------|

**Oxidierende egenskaber**

Ikke brandfremmende.

|           |             |
|-----------|-------------|
| Damptryk: | ikke oplyst |
|-----------|-------------|

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Relativ massefylde (ved 20 °C): | 1,113 g/cm <sup>3</sup> |
|---------------------------------|-------------------------|

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Vandopløselighed: | let opløselig |
|-------------------|---------------|

**Opløselighed i andre opløsningsmidler**

ikke oplyst

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Fordelingskoefficient: | -1,36 |
|------------------------|-------|

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Dampmassefylde: | ikke oplyst |
|-----------------|-------------|

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Fordampningshastighed: | ikke oplyst |
|------------------------|-------------|

**9.2. Andre oplysninger**

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Inhold af fast stof: | ikke oplyst |
|----------------------|-------------|

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Ingen kendte farlige reaktioner.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

intet/ingen

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 6 af 9

Oxidationsmiddel, stærk

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Der er ikke kendskab til farlige nedbrydningsprodukter.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet**

Farlig ved indtagelse.

**ATEmix beregnet**

ATE (oral) 510,3 mg/kg

| CAS-nr.  | Kemisk betegnelse           |                  |       |        |        |
|----------|-----------------------------|------------------|-------|--------|--------|
|          | Eksponeringsvej             | Dose             | Arter | Kilde  | Metode |
| 107-21-1 | ethanediol, ethylene glycol |                  |       |        |        |
|          | oral                        | ATE 500 mg/kg    |       |        |        |
|          | dermal                      | LD50 10600 mg/kg | Kanin | GESTIS |        |

**Irriterende og ætsende virkninger**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Sensibiliserende virkninger**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger**

Mistænkes for at skade det ufødte barn. (2-ethylhexanoic acid, sodium salt)

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Enkel STOT-eksponering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Gentagne STOT-eksponeringer**

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagne eksponering. (ethanediol, ethylene glycol)

**Aspirationsfare**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Andre informationer til godkendelser**

Blandingen er klassificeret som farlig i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen!

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1. Toksicitet**

Produktet er ikke: Økotoksisk.

| CAS-nr.  | Kemisk betegnelse           |                 |           |                     |                      |        |
|----------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------------------|----------------------|--------|
|          | Giftig i vand               | Dose            | [h]   [d] | Arter               | Kilde                | Metode |
| 107-21-1 | ethanediol, ethylene glycol |                 |           |                     |                      |        |
|          | Akut fiske giftighed        | LC50 72860 mg/l | 96 h      | Pimephales promelas | Eksperimentelle data |        |

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Produktet er ikke godkendt.

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 7 af 9

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Produktet er ikke godkendt.

**Fordelingskoefficient n-oktanol/vand**

| CAS-nr.  | Kemisk betegnelse           | Log Pow |
|----------|-----------------------------|---------|
| 107-21-1 | ethanediol, ethylene glycol | -1,36   |

**12.4. Mobilitet i jord**

Produktet er ikke godkendt.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Produktet er ikke godkendt.

**12.6. Andre negative virkninger**

Der foreligger ingen oplysninger.

**Andre informationer**

Undgå udledning til miljøet.

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling****Overvejelser ved bortskaffelse**

Må ikke kommes i kloakafløb eller vandløb. Destrueres efter gældende bestemmelser.

**Affaldsnummer - overskud**

160114 AFFALD IKKE SPECIFICERET ANDETSTEDS I LISTEN; Udtjente køretøjer fra forskellige transportformer (herunder materiel, der ikke er beregnet til vejførsel) og affald fra ophugning af udtjente køretøjer og fra vedligeholdelse af køretøjer (med undtagelse af 13, 14, 16 06 og 16 08); Frostvæsker indeholdende farlige stoffer; farligt affald

**Bortskaffelse af forurenede emballage**

Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Forurenede emballage bør behandles som produktet.

**PUNKT 14: Transportoplysninger****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-nummer:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse  
(UN proper shipping name):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.3. Transportfareklasse(r):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.4. Emballagegruppe:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**Indenrigsskibstransport (ADN)****14.1. UN-nummer:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse  
(UN proper shipping name):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.3. Transportfareklasse(r):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.4. Emballagegruppe:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**Skibstransport (IMDG)****14.1. UN-nummer:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse  
(UN proper shipping name):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.3. Transportfareklasse(r):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.4. Emballagegruppe:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 8 af 9

## Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-nummer:** Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
- 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):** Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
- 14.3. Transportfareklasse(r):** Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
- 14.4. Emballagegruppe:** Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIGT: nej

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

## EU oplysninger om regulering

2004/42/EF (VOC): 97,99 % (1090,629 g/l)

## National regulativ information

Beskæftigelsesbegrænsning: lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF). lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

Vandforurenende-klasse (D): 1 - Svagt vandforurenende

MAL: 00-2

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Der gennemførtes ikke sikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

## Forkortelser og akronymer

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%

**Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

| Klassificering     | Klassificeringsprocedure |
|--------------------|--------------------------|
| Acute Tox. 4; H302 | Beregningsmetode         |
| Repr. 2; H361d     | Beregningsmetode         |
| STOT RE 2; H373    | Beregningsmetode         |

## VA-012+

Revideret dato: 25.04.2018

Side 9 af 9

**Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)**

|       |                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| H302  | Farlig ved indtagelse.                                                   |
| H361d | Mistænkes for at skade det ufødte barn.                                  |
| H373  | Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. |

**Yderligere information**

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold. Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

*(Al data for farlige ingredienser blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)*