

# SÄKERHETSDATABLAD

RATIONAL - Avkalkningsmedel



## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

**Produktnamn** : RATIONAL - Avkalkningsmedel  
**Produktkod** : 6006.0110  
**Andra identifieringssätt** : Ej tillgängligt.

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

**Användningsområde** : Kalkborttagningsmedel.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

RATIONAL AG  
Siegfried-Meister-Straße 1  
86899 Landsberg am Lech  
Deutschland  
Tel.: +49 8191 327 387  
Fax.: +49 8191 327 231

**e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad** : reinigung@rational-online.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

**Telefonnummer** : Giftinformationscentralen  
Öppen 24 timmar om dygnet  
0800 147 111 (kostnadsfri)  
09 471 977 (normal samtalskostnad)

#### Leverantör

**Telefonnummer** : +49 6132 844 63 (24h)

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** : Blandning

#### Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

### 2.2 Märkningsuppgifter

**Faropiktogram** :



**Signalord** : Varning

**Faroangivelser** : H315 - Irriterar huden.  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.

#### Skyddsangivelser

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Förebyggande                                                                                                                       | : P280 - Använd skyddshandskar. Använd ögon- eller ansiktsskydd.<br>P264 - Tvätta händerna grundligt efter användning.                                                                                                                                                                                                                         |
| Åtgärder                                                                                                                           | : P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.<br>P332 + P313 - Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.<br>P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.<br>P337 + P313 - Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp. |
| Förvaring                                                                                                                          | : Ej tillämbart.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Avfall                                                                                                                             | : Ej tillämbart.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kompletterande märkningselement                                                                                                    | :  H208 - Innehåller but-2-yn-1,4-diol. Kan orsaka en allergisk reaktion.<br>Förvaras oåtkomligt för barn.                                                                                                                                                    |
| Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor | : Ej tillämbart.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

2.3 Andra faror

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII | : Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andra faror som inte orsakar klassificering                                                         | : Inte känd.<br><br>Produkten innehåller inte ett ämne som överstiger de lagliga gränsvärdena i listan som upprättats i enlighet med Artikel 59(1) i förordning (EG) Nr 1907/2006 för att ha hormonstörande egenskaper eller har identifierats ha hormonstörande egenskaper i enlighet med de uppställda kriterierna i kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605. |

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| 3.2 Blandningar | : Blandning |
|-----------------|-------------|

| Produktens/beståndsdelens namn                                                                                   | Identifierare                                                                          | %         | Klassificering                                                                                                                                                                                                                          | Typ     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  sulfaminsyra, amidosulfonsyra | REACH #:<br>01-2119488633-28<br>EG: 226-218-8<br>CAS: 5329-14-6<br>Index: 016-026-00-0 | ≥10 - <25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                                                                    | [1]     |
| but-2-yn-1,4-diol                                                                                                | REACH #:<br>01-2119489899-05<br>EG: 203-788-6<br>CAS: 110-65-6<br>Index: 603-076-00-9  | <1        | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br><b>Se avsnitt 16 för ovannämnda färoangivelser i fulltext.</b> | [1] [2] |

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**

| Produktens/beståndsdelens namn                     | Specifik koncentration gränsvärden, M-faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sulfaminsyra, amidosulfonsyra<br>but-2-yn-1,4-diol | -<br>ATE [Oral] = 132 mg/kg<br>ATE [Dermal] = 659 mg/kg<br>ATE [Inandning (damm eller aerosol)] = 0.69 mg/l<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 50%<br>Skin Irrit. 2, H315: 25% ≤ C < 50%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 50%<br>Eye Irrit. 2, H319: 25% ≤ C < 50% |

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- Kontakt med ögonen** : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten under det att undre och övre ögonlocket emellanåt lyfts. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare.
- Inhalation** : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Sök läkarvård om skadliga hälsoeffekter består eller är allvarliga. Vid medvetlöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning. Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.
- Hudkontakt** : Tvätta förorenad hud med tvål och vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare. Tvätta kläderna innan de används igen. Rengör skorna noggrant innan de används igen.
- Förtäring** : Skölj munnen med vatten. Avlägsna eventuella tandproteser. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Sluta om den drabbade känner sig illamående eftersom kräkning kan vara farligt. Framkalla inte kräkning såvida inte detta beordras av medicinsk personal. Om kräkning uppkommer skall huvudet hållas så lågt att uppkastningar inte kommer ned i lungorna. Sök läkarvård om skadliga hälsoeffekter består eller är allvarliga. Ge aldrig en medvetlös person något att äta eller dricka. Vid medvetlöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**Potentiellt akuta hälsoeffekter

- Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarlig ögonirritation.
- Inhalation** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Hudkontakt** : Irriterar huden.
- Förtäring** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Tecken/symtom på överexponering

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta eller irritation  
tårretande  
rodnad
- Inhalation** : Ingen specifik data.
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad
- Förtäring** : Ingen specifik data.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

- Meddelande till läkare** : Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder****5.1 Släckmedel**

- Lämpliga släckmedel** : Använd pulver, CO<sub>2</sub>, alkoholresistent skum eller spridd vattenstråle (dimma).  
Använd släckningsmedel lämpligt för den omgivande branden.
- Olämpliga släckmedel** : Använd inte vattenstråle.

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

- Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas sönder.
- Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:  
kväveoxider  
svaveloxider  
kolmonoxid  
koldioxid

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

- Speciella skyddsåtgärder för brandpersonal** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är en brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.
- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

- För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Undvik inandning av ånga och dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

**6.2 Miljöskyddsåtgärder**

- : Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft).

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Litet utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.
- Stort utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Skölj ned spillet till en reningsanläggning för avloppsvatten eller gå till väga på följande sätt. Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter. Utsläppet kan neutraliseras med natriumkarbonat, natriumbikarbonat eller natriumhydroxid. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.

- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt** : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation.  
Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8.  
Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Förtär inte. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Undvik inandning av ånga och dimma. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Undvik kontakt med alkalier. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren.
- Råd om allmän yrkeshygien** : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Håll åtskild från alkalier. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Avsnitt 7. Hantering och lagring: Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. Informationen ges på basis av typiska förväntade användningar av produkten. Ytterligare åtgärder kan vara nödvändiga för bulkhantering eller andra användningar som avsevärt kan öka personexponering eller miljöutsläpp.

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Hygieniska gränsvärden

#### Hygieniska gränsvärden (nationell)

| Produktens/beståndsdelens namn | Gränsvärden för exponering                                                                                                                                    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| But-2-yn-1,4-diol              | Arbetshälsoinstitutet, Social- och hälsovårdsministeriet (Finland, 10/2021).<br>HTP-värden: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>HTP-värden: 0.14 ppm 8 timmar. |

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****Hygieniska gränsvärden (Europeiska Unionen)**

| Produkternas/bestandensdelens namn | Gränsvärden för exponering                                                               |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Büt-2-yn-1,4-diol                  | EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022).<br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. |

**Biologiska exponeringsindex**

Inte känd.

**Rekommenderade kontrollåtgärder**

: Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

**DNEL/DMEL****DNEL/DMEL****sammanfattning**

: Ej tillämbart.

**PNEC****PNEC sammanfattning**

: Ej tillämbart.

**8.2 Begränsning av exponeringen****Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

: God allmän ventilation skall vara tillräcklig för att kontrollera arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar.

**Individuella skyddsåtgärder****Hygieniska åtgärder**

: Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

**Ögonskydd/ansiktsskydd**

: Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Om det är möjligt att man kommer i kontakt med ämnet bör man använda följande skydd, om det inte bedöms att starkare skydd behövs: Använd täta skyddsglasögon. (EN 166, skyddsglasögon med skvättsskydd)

**Hudskydd****Handskydd**

: Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt.  
**Rekommenderas:** Använd lämpliga handskar som uppfyller standarden EN374.  
> 8 timmar (genomträngningstid): Kloropren, naturgummi (latex), polyvinylklorid (PVC), Viton®, nitrilgummi: tjocklek ≥0.5 mm.

**Kroppsskydd**

: Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras.

**Annat hudskydd**

: Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.



AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- Andningsskydd

: Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Andningsskydd måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.  
**Rekommenderas:** Andningsskydd med kombinationsfilter (EN 14387). Typ av filter: A-P2.
- Begränsning av miljöexponeringen

: Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

- Fysikaliskt tillstånd

: Vätska.
- Färg

: Gulaktig. [Lätt Opak.]
- Lukt

: Ej tillgängligt.
- Lukttröskel

: Ej tillgängligt.
- PH-värde

: 1.6 [Konc. (% vikt / vikt): 1%]
- Smältpunkt/fryspunkt

: Ej tillgängligt.
- Initial kokpunkt och kokpunktsintervall

: Ej tillgängligt.
- Flampunkt

:

| Ingående ämnen    | Sluten degel |    |       | Öppen degel |     |       |
|-------------------|--------------|----|-------|-------------|-----|-------|
|                   | °C           | °F | Metod | °C          | °F  | Metod |
| Bis(2-yn-1,4-diol |              |    |       | 128.33      | 263 |       |

- Brandfarlighet

: Ej tillgängligt.
- Nedre och övre explosionsgräns

: Ej tillgängligt.
- Ångtryck

: Ej tillgängligt.

| Ingående ämnen    | Ångtryck vid 20 °C |     |       | Ångtryck vid 50 °C |     |       |
|-------------------|--------------------|-----|-------|--------------------|-----|-------|
|                   | mm Hg              | kPa | Metod | mm Hg              | kPa | Metod |
| Bis(2-yn-1,4-diol | 0                  | 0   |       |                    |     |       |

- Ångdensitet

: Ej tillgängligt.
- Relativ densitet

: Ej tillgängligt.
- Densitet

: 1.05 g/cm³ [20°C]
- Vattenlöslighet

: Ej tillgängligt.
- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten

: Ej tillämbart.
- Självantändningstemperatur

: Ej tillgängligt.
- Sönderfallstemperatur

: Ej tillgängligt.
- Viskositet

: 10 Fsec [20°C]

Partikelegenskaper

- Median partikelstorlek

: Ej tillämbart.

9.2 Annan information

9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

- Explosiva egenskaper

: Ej tillgängligt.

RATIONAL - Avkalkningsmedel

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Oxiderande egenskaper : Ej tillgängligt.

9.2.2 Andra säkerhetskaraktärer

Ingen ytterligare information.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.

10.2 Kemisk stabilitet : Produkten är stabil.

10.3 Risken för farliga reaktioner : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

10.4 Förhållanden som ska undvikas : Håll avskilt från värme, gnistor och öppen låga.

10.5 Oförenliga material : Reaktiv eller oförenlig med följande ämnen: starka alkalier.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter : Inga farliga nedbrytningsprodukter bör uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet

| Produkter/beståndsdelens namn                          | Resultat                                  | Arter               | Dos         | Exponering | Anmärkningar |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|-------------|------------|--------------|
| sulfaminsyra, amidosulfonsyra<br><br>but-2-yn-1,4-diol | LD50 Dermal [OECD 402]                    | Råttor - Hane, Hona | >2000 mg/kg | -          | Litteratur   |
|                                                        | LD50 Oral                                 | Råttor              | 3160 mg/kg  | -          | Litteratur   |
|                                                        | LC50 Inhalation Damm och dimma [OECD 403] | Råttor              | 0.69 mg/l   | 4 timmar   | Litteratur   |
|                                                        | LD50 Dermal [OECD 402]                    | Råttor              | 659 mg/kg   | -          | Litteratur   |
|                                                        | LD50 Oral [OECD 401]                      | Råttor              | 132 mg/kg   | -          | Litteratur   |

Slutsats/Sammanfattning : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts. (Litteratur)

Uppskattning av akut toxicitet

| Produkter/beståndsdelens namn | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Inandning (gaser) (ppm) | Inandning (ångor) (mg/l) | Inandning (damm och dimmor) (mg/l) |
|-------------------------------|--------------|----------------|-------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| RATIONAL - Avkalkningsmedel   | 25901.8      | 129312.6       | N/A                     | N/A                      | 135.4                              |
| sulfaminsyra, amidosulfonsyra | 3160         | N/A            | N/A                     | N/A                      | N/A                                |
| but-2-yn-1,4-diol             | 132          | 659            | N/A                     | N/A                      | 0.69                               |

Irritation/Korrosion



AVSNITT 11: Toxikologisk information

| Produktens/<br>beståndsdelens namn                        | Resultat                          | Arter | Poäng | Exponering | Observation | Anmärkningar |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|------------|-------------|--------------|
| Sulfaminsyra,<br>amidosulfonsyra<br><br>but-2-yn-1,4-diol | Ögon - Irriterande<br>[OECD 405]  | Kanin | -     | 1 timmar   | 9 dagar     | Litteratur   |
|                                                           | Hud - Ej irriterande<br>på huden. | Kanin | -     | 4 timmar   | 72 timmar   | Litteratur   |
|                                                           | Ögon - Frätande<br>[OECD 405]     | Kanin | -     | -          | -           | Litteratur   |
|                                                           | Hud - Frätande<br>[OECD 404]      | Kanin | -     | 3 minuter  | -           | Litteratur   |

Slutsats/Sammanfattning

Hud : Irriterar huden. (Litteratur)  
Ögon : Orsakar allvarlig ögonirritation. (Litteratur)  
Inandning : Ej tillgängligt.

Allergiframkallande

| Produktens/<br>beståndsdelens namn | Exponeringsväg | Arter   | Resultat                             | Anmärkningar |
|------------------------------------|----------------|---------|--------------------------------------|--------------|
| but-2-yn-1,4-diol                  | hud            | Marsvin | Ej allergiframkallande<br>[OECD 406] | -            |

Slutsats/Sammanfattning

Hud : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts. (Litteratur)  
Inandning : Ej tillgängligt.

Mutagenicitet

| Produktens/<br>beståndsdelens namn                        | Test     | Försök                                                                            | Resultat | Anmärkningar |
|-----------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| Sulfaminsyra,<br>amidosulfonsyra<br><br>but-2-yn-1,4-diol | OECD 471 | Försök: In vitro<br>Undersökningsobjekt:<br>Bakterier                             | Negativ  | Litteratur   |
|                                                           | OECD 476 | Försök: In vitro<br>Undersökningsobjekt:<br>Däggdjur - Djur<br>Cell: Germinalcell | Negativ  | Litteratur   |
|                                                           | OECD 474 | Försök: In vivo<br>Undersökningsobjekt:<br>Däggdjur - Djur<br>Cell: Somatisk      | Negativ  | Litteratur   |
|                                                           | OECD 473 | Försök: In vitro<br>Undersökningsobjekt:<br>Däggdjur - Djur                       | Negativ  | Litteratur   |
|                                                           | OECD 471 | Försök: In vitro<br>Undersökningsobjekt:<br>Bakterier                             | Negativ  | Litteratur   |
|                                                           | OECD 474 | Försök: In vivo<br>Undersökningsobjekt:<br>Däggdjur - Djur                        | Negativ  | Litteratur   |

Slutsats/Sammanfattning : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts. (Litteratur)

Cancerogenitet

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Reproduktionstoxicitet

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

| Produktsens/<br>beståndsdelens namn | Giftiga<br>verkningar<br>på<br>modern | Fruktamhet | Toxin som<br>orsakar<br>effekter på<br>embryo/<br>foster eller<br>avkomma | Arter                    | Dos                         | Exponering                         | Anmärkningar           |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------|
| Sulfaminsyra,<br>amidosulfonsyra    | Negativ                               | Negativ    | Negativ                                                                   | Råtta -<br>Hane,<br>Hona | Oral: 500<br>mg/kg<br>NOAEL | 17 veckor;<br>7 dagar<br>per vecka | OECD 443<br>Litteratur |
| but-2-yn-1,4-diol                   | Negativ                               | Negativ    | Negativ                                                                   | Råtta -<br>Hane,<br>Hona | Oral: 40<br>mg/kg<br>NOAEL  | 22 veckor;<br>7 dagar<br>per vecka | OECD 415<br>Litteratur |

**Slutsats/Sammanfattning** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts. (Litteratur)

**Fosterskador**

| Produktsens/<br>beståndsdelens namn | Resultat                     | Arter | Dos                | Exponering                        | Anmärkningar |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|--------------------|-----------------------------------|--------------|
| Sulfaminsyra,<br>amidosulfonsyra    | Negativ - Oral [OECD<br>414] | Råtta | 200 mg/kg<br>NOAEL | 14 dagar; 7<br>dagar per<br>vecka | Litteratur   |
| but-2-yn-1,4-diol                   | Negativ - Oral [OECD<br>414] | Råtta | 40 mg/kg<br>NOAEL  | 20 dagar; 7<br>dagar per<br>vecka | Litteratur   |

**Slutsats/Sammanfattning** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts. (Litteratur)

**Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**

| Produktsens/beståndsdelens namn | Kategori   | Exponeringsväg | Målorgan           |
|---------------------------------|------------|----------------|--------------------|
| but-2-yn-1,4-diol               | Kategori 3 | -              | Luftvägsirritation |

**Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**

| Produktsens/beståndsdelens namn | Kategori   | Exponeringsväg | Målorgan |
|---------------------------------|------------|----------------|----------|
| but-2-yn-1,4-diol               | Kategori 2 | -              | -        |

**Fara vid aspiration**

Ej tillgängligt.

**Information om sannolika exponeringsvägar** : Ej tillgängligt.

**Potentiellt akuta hälsoeffekter**

**Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarlig ögonirritation.  
**Inhalation** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.  
**Hudkontakt** : Irriterar huden.  
**Förtäring** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper**

**Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta eller irritation  
tårretande  
rodnad  
**Inhalation** : Ingen specifik data.  
**Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
**Förtäring** : Ingen specifik data.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

Kortvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter : Ej tillgängligt.

Potentiella fördröjda effekter : Ej tillgängligt.

Långvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter : Ej tillgängligt.

Potentiella fördröjda effekter : Ej tillgängligt.

Potentiellt kroniska hälsoeffekter

| Produktsens/<br>beståndsdelens namn | Resultat                            | Arter                 | Dos        | Exponering                         | Anmärkningar |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------|------------------------------------|--------------|
| Sulfaminsyra,<br>amidosulfonsyra    | Subkronisk NOAEL<br>Oral [OECD 408] | Råtta -<br>Hane, Hona | 1000 mg/kg | 4 månader;<br>7 dagar per<br>vecka | Litteratur   |
| but-2-yn-1,4-diol                   | Subakut NOAEL Oral<br>[OECD 407]    | Råtta -<br>Hane, Hona | 1 mg/kg    | 28 dagar; 7<br>dagar per<br>vecka  | Litteratur   |

Slutsats/Sammanfattning : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts. (Litteratur)

Allmänt : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Cancerogenitet : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Mutagenicitet : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Reproduktionstoxicitet : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

11.2 Information om andra faror

11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Människans hälsa:  
Produkten innehåller inte ett ämne som överstiger de lagliga gränsvärdena i listan som upprättats i enlighet med Artikel 59(1) i förordning (EG) Nr 1907/2006 för att ha hormonstörande egenskaper eller har identifierats ha hormonstörande egenskaper i enlighet med de uppställda kriterierna i kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605.

11.2.2 Annan information

Ej tillgängligt.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

| Produktsens/<br>beståndsdelens namn | Resultat                                     | Arter                                      | Exponering   | Anmärkningar |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------|
| Sulfaminsyra,<br>amidosulfonsyra    | EC50 >200 mg/l Sötvatten<br>[OECD 209]       | Mikroorganismer                            | 3 timmar     | Litteratur   |
|                                     | Akut EC50 48 mg/l<br>Sötvatten [OECD 201]    | Alger - <i>Desmodesmus<br/>subspicatus</i> | 72<br>timmar | Litteratur   |
|                                     | Akut EC50 71.9 mg/l                          | Daphnia - <i>Daphnia<br/>magna</i>         | 24<br>timmar | Litteratur   |
|                                     | Akut LC50 70.3 mg/l [OECD<br>203]            | Fisk - <i>Pimephales<br/>promelas</i>      | 96<br>timmar | Litteratur   |
|                                     | Kronisk NOEC 18 mg/l<br>Sötvatten [OECD 201] | Alger - <i>Desmodesmus<br/>subspicatus</i> | 72<br>timmar | Litteratur   |

AVSNITT 12: Ekologisk information

|                   |                                               |                                        |           |            |
|-------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|------------|
| but-2-yn-1,4-diol | Kronisk NOEC 19 mg/l<br>Sötvatten [OECD 211]  | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>         | 21 dagar  | Litteratur |
|                   | Kronisk NOEC ≥60 mg/l<br>Sötvatten [OECD 210] | Fisk - <i>Danio rerio</i>              | 34 dagar  | Litteratur |
|                   | Akut EC50 1.058 mg/l<br>[OECD 201]            | Alger - <i>Desmodesmus subspicatus</i> | 72 timmar | Litteratur |
|                   | Akut EC50 26.8 mg/l [US<br>EPA 660/3-75-009]  | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>         | 48 timmar | Litteratur |
|                   | Akut LC50 53.6 mg/l [OECD<br>203]             | Fisk - <i>Pimephales promelas</i>      | 96 timmar | Litteratur |
|                   | Kronisk NOEC 125 mg/l<br>[OECD 201]           | Alger - <i>Desmodesmus subspicatus</i> | 72 timmar | Litteratur |
|                   | Kronisk NOEC 15 mg/l<br>[OECD 211]            | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>         | 21 dagar  | Litteratur |

**Slutsats/Sammanfattning** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts. (Litteratur)

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

| Produktens/<br>beståndsdelens namn | Halveringstid i vatten | Fotolys | Biologisk<br>nedbrytbarhet |
|------------------------------------|------------------------|---------|----------------------------|
| Sulfaminsyra,<br>amidosulfonsyra   | -                      | -       | Inte lättnedbrytbar        |

12.3 Bioackumuleringsförmåga

| Produktens/<br>beståndsdelens namn | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potential |
|------------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| but-2-yn-1,4-diol                  | -0.73              | -   | Låg       |

12.4 Rörlighet i jord

**Fördelningskoefficient  
jord/vatten (K<sub>oc</sub>)** : Ej tillgängligt.

**Rörlighet** : Ej tillgängligt.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Miljöfarligt:  
Produkten innehåller inte ett ämne som överstiger de lagliga gränsvärdena i listan som upprättats i enlighet med Artikel 59(1) i förordning (EG) Nr 1907/2006 för att ha hormonstörande egenskaper eller har identifierats ha hormonstörande egenskaper i enlighet med de uppställda kriterierna i kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605.

12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**AVSNITT 13: Avfallshantering**

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar.

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Produkt**

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshantering samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för destruktion av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

Tillordningen av avfallnyckelnumren /avfallsbeteckningar skall genomföras bransch- och processspecifikt enligt EWC.

**Farligt avfall** : Klassificeringen av produkten kan innebära krav på hantering som farligt avfall.

**Förpackning**

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt.

**Speciella försiktighetsåtgärder** : Innehållet och behållaren ska lämnas till en godkänd avfallsanläggning. Försiktighet skall iakttas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Undvik spridning av utspilt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

**AVSNITT 14: Transportinformation**

|                                          | ADR/RID        | ADN            | IMDG                 | IATA           |
|------------------------------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer</b>    | Inte reglerad. | Inte reglerad. | Not regulated.       | Not regulated. |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b> | -              | -              | -                    | -              |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>      | -              | -              | -                    | -              |
| <b>Etikett</b>                           |                |                |                      |                |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>            | -              | -              | -                    | -              |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                   | Nej.           | Nej.           | Marine Pollutant: No | No.            |

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder** : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** : Ej tillämplbart.

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

**EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)**

**Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs**

**Bilaga XIV**

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

**Ämnen som inger mycket stora betänkligheter**

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

**Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor**

| Produktens/beståndsdelens namn | %   | Beteckning [Användning] |
|--------------------------------|-----|-------------------------|
| RATIONAL - Avkalkningsmedel    | ≥90 | 3                       |

**Etikettering** : Ej tillämplbart.

**Övriga EU-föreskrifter**

**Explosiva prekursorer** : Ej tillämplbart.

**Ämnen farliga för ozonskiktet (1005/2009/EU)**

Ej listad.

**Förhandsgodkännande (649/2012/EU)**

Ej listad.

**Långlivade organiska föreningar**

Ej listad.

**Seveso Direktiv**

Denna produkt regleras inte av Seveso-direktivet.

**VOC (Volym/Volym):**

| Beräkningsmetod                                     | Produkt i leveransform        | Produkt färdig att användas |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Utan uteslutning av volymen                         | 5.4 g/l<br>0.51 % (vikt/vikt) | Ej tillämplig               |
| Med uteslutning av volymen [vatten undantaget]      | 37.5 g/l                      | Ej tillämplig               |
| Med uteslutning av volymen [vatten inte undantaget] | 5.4 g/l                       | Ej tillämplig               |

**Nationella föreskrifter**

**NACE** : C20.41

**UC62** : 09

Det finns inga kända ytterligare nationella bestämmelser som är relevanta för SDS.

**Internationella föreskrifter****Konventionen om kemiska vapen - kemikalielista I, II och III kemikalier**

Ej listad.

**Montrealprotokollet**

Ej listad.

**Stockholmkonventionen om långlivade organiska föreningar**

Ej listad.

**Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats (PIC)**

Ej listad.

**UNECE Aarhus Protokoll om POPs och tungmetaller**

Ej listad.

**Inventarieförteckning**

**Euroasiatiska ekonomiska gemenskapen** : **Ryska federationens inventering:** Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning** : Denna produkt innehåller ämnen för vilka kemikaliesäkerhetsbedömning ännu inte gjorts.



**AVSNITT 16: Annan information**

Säkerhetsdatabladet är utformat i enlighet med förordning (EG) 1907/2006 bilaga II, ändrad genom kommissionens förordning (EU) nr 2020/878.

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

**Förkortningar och akronymer**

: ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway  
 ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg  
 ATE = Uppskattad akut toxicitet  
 BCF = Biokoncentrationsfaktor  
 CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar  
 DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)  
 DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)  
 EUH-faroangivelser = kompletterande faroangivelser enligt CLP  
 EWC = Europeiska avfallskatalogen  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC = Intermediate Bulk Container  
 IMDG = International Maritime Dangerous Goods  
 LogPow = logaritmen av fördelningskoefficienten oktanol/vatten  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
 N/A = Ej tillgängligt  
 PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska  
 PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt  
 RID = Föreskrift som innehåller bestämmelser och förutsättningar som ska vara uppfyllda vid internationell transport av farligt gods på järnväg  
 RRN = REACH registreringsnummer  
 SGG = segregationsgrupp  
 vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

**Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

| Klassificering                            | Skäl                               |
|-------------------------------------------|------------------------------------|
| Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319 | Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod |

**Faroangivelserna i fulltext**

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>301<br/>H311<br/>H314<br/>H315<br/>H317<br/>H318<br/>H319<br/>H331<br/>H335<br/>H373<br/>H412</p> | <p>Giftigt vid förtäring.<br/>         Giftigt vid hudkontakt.<br/>         Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.<br/>         Irriterar huden.<br/>         Kan orsaka allergisk hudreaktion.<br/>         Orsakar allvarliga ögonskador.<br/>         Orsakar allvarlig ögonirritation.<br/>         Giftigt vid inandning.<br/>         Kan orsaka irritation i luftvägarna.<br/>         Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering.<br/>         Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]**

|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Acute Tox. 3<br/>         Aquatic Chronic 3<br/> <br/>         Eye Dam. 1<br/>         Eye Irrit. 2<br/> <br/>         Skin Corr. 1B<br/>         Skin Irrit. 2<br/>         Skin Sens. 1<br/>         STOT RE 2<br/> <br/>         STOT SE 3</p> | <p>AKUT TOXICITET - Kategori 3<br/>         FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3<br/>         ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 1<br/>         ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 2<br/>         FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 1B<br/>         FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2<br/>         HUDSENSIBILISERING - Kategori 1<br/>         SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 2<br/>         SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING -</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

RATIONAL - Avkalkningsmedel

AVSNITT 16: Annan information

|  |            |
|--|------------|
|  | Kategori 3 |
|--|------------|

Utskriftsdatum : 29/02/2024  
Utgivningsdatum/ : 29/02/2024  
Revisionsdatum  
Datum för tidigare utgåva : 22/05/2023  
Version : 2

Meddelande till läsaren

Så vitt vi vet är informationen i detta dokument riktig. Varken den ovannämnda leverantören eller någon av dess underleverantörer tar dock något som helst ansvar för riktigheten eller fullständigheten av informationen i detta dokument.  
Det slutliga avgörandet om ett ämnes lämplighet sker helt på användarens ansvar. Alla ämnen kan innebära okända faror och ska användas med försiktighet. Även om vissa faror beskrivs i detta dokument, kan vi inte garantera att dessa är de enda faror som existerar.