

# VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision  
Ersätter version

4  
3.00\*\*\*

Reviderad datum  
Utfärdandedatum

27-okt-2022  
27-okt-2022

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

### 1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet eller  
preparatet

**Butylamin**

CAS-Nr 109-73-9  
EG-nr 203-699-2  
Registreringsnummer (REACH) 01-2119470233-46

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

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Identifierad användning          | intermediär<br>Preparat<br>Distribution av ämne<br>laboratoriekemikalier |
| Icke rekommenderad<br>användning | Ingen  |

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Namnet på bolag/företag | <b>OQ Chemicals GmbH</b><br>Rheinpromenade 4A<br>D-40789 Monheim<br>Germany |
| Produktinformation      | Product Stewardship<br>FAX: +49 (0)208 693 2053<br>email: sc.psq@oq.com     |

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Nödtelefonnummer            | +44 (0) 1235 239 670 (UK)<br>tillgängligt dygnet runt                                |
| Lokalt nödtelefonnummer     | +46 8 566 42573<br>tillgängligt dygnet runt  |
| Nationella nödtelefonnummer | Giftinformationscentralen<br>112 – begär Giftinformation<br>tillgängligt dygnet runt |

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Detta ämne är klassificerat och märkt enligt direktiv 1272/2008/EG med tillägg (CLP)

Brandfarlig vätska Kategori 2, H225  
Akut oral toxicitet Kategori 4, H302  
Akut dermal toxicitet Kategori 3, H311  
Akut toxicitet vid inandning Kategori 3, H331

# VARUINFORMATIONSBLAG

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

Hudfrätning/irritation Kategori 1A, H314  
Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 1, H318  
Gift för målorgansystem - Egångsexponering Kategori 3, H335

## Ytterligare uppgifter

Hela ordalydelsen av farohänvisningarna och kompletterande farokriterier återfinns i avsnitt 16.

## 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt direktiv 1272/2008/EG med tillägg (CLP).

### Farlighetssymbol



### Signalord

#### Faroredovisning

### Fara

H225: Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
H302: Skadligt vid förtäring.  
H311: Giftigt vid hudkontakt.  
H331: Giftigt vid inandning.  
H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.

### Säkerhetshänvisningar

P210: Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.  
P233: Behållaren ska vara väl tillsluten.  
P260: Inandas inte gaser/dimma/ångor.  
P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd.  
P301 + P330 + P331: VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.  
P321: Särskild behandling: VID KONTAKT MED HUDEN: Tvätta med 3-procentig ättiksyra, skölj sedan med mycket rent vatten i minst 5 minuter.  
P304 + P340: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.  
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.  
P310: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P403 + P235: Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.

## 2.3 Andra faror

Ångor är tyngre än luft och kan färdas över stora avstånd till tändkällor, detta kan leda till baktändning  
Produktens komponenter kan tas upp av kroppen genom inandning och genom huden

### PBT- och vPvB-bedömning

Detta ämne betraktas inte som persistent, bioackumulerande eller toxiskt (PBT), ej heller som mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB)

### Utvärdering av

Ämnet finns inte med i kandidatförteckningen enligt artikel 59.1 i REACH. Ämnet



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

**hormonstörande ämnen** har inte bedömts som hormonstörande i enlighet med förordning 2017/2100/EU eller 2018/605/EU.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

| Kemiskt namn | CAS-Nr   | REACH-No         | 1272/2008/EC  | Koncentration (%) |
|--------------|----------|------------------|---|-------------------|
| Butylamin    | 109-73-9 | 01-2119470233-46 | Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 3; H311<br>Acute Tox. 3; H331<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H335<br>(>=1%)<br>ATE = 372 mg/kg<br>(Oralt)<br>ATE = 429 mg/kg<br>(Dermal)<br>ATE = 4,3 mg/L***<br>(Inandning)<br>(Ångor)*** | > 99,5            |

Hela ordalydelsen av farohänvisningarna och kompletterande farokriterier återfinns i avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Inandning

Låt vila. Ventilera med frisk luft. Kontakta omedelbart läkare. Förgiftningssymptom kan uppträda flera timmar efter exponering.

#### Hud

Tvätta med 3%-ig ättiksyra följt av rikligt med vanligt vatten i minst 5 min. som ett slutligt steg. Omedelbar behandling är nödvändig då obehandlade frätskador på hud är långsamt läkande och svårläkta sår.

#### Ögon

Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Ta av kontaktlinser. Omedelbar medicinsk vård är nödvändig.

#### Förtäring

Kontakta omedelbart läkare. Framkalla inte kräkning utan läkares inrådan.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

#### Huvudsakliga symptom

Andnöd, kramp, Hosta, blodtryckshöjande verkan, huvudvärk, kräkning, Allergiska reaktioner, illamående, Medvetslöshet.

#### Speciell fara

Magperforation, Lungödem.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

## eventuellt krävs

### Generell rekommendation

Tag genast av förorenade/nedstänkta kläder och omhändertag dem enligt föreskrift. Person som ger första hjälpen måste skydda sig själv.

Behandlas som alkalisk substans (liknande ammoniak). Vid förtäring, spola magsäcken med vatten. Behandla hud och slemhinnor med antihistamin och kortikoider. Vid lungirritation: initial behandling med kortisonspray. Symtomen kan vara fördröjda. Kontrollera senare beträffande lunginflammation och lungödem.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

#### Lämpliga brandsläckningsmedel

alkoholbeständigt skum, pulver, koldioxid (CO<sub>2</sub>), vattendimma

#### Brandsläckningsmedel som av säkerhetsskäl inte får användas

Använd inte en kraftig vattenstråle då den sprida och utvidga elden.

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

Farliga gaser som bildas vid brand genom ofullständig förbränning kan bestå av:

Kolmonoxid (CO)

koldioxid (CO<sub>2</sub>)

kväveoxider (NO<sub>x</sub>)

Brandgaser från organiska material är generellt giftiga vid inandning

Ångor är tyngre än luft och kan färdas över stora avstånd till tändkällor, detta kan leda till baktändning

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

#### Speciell skyddsutrustning för brandpersonal

Släckutrustning måste innehålla andningsskydd oberoende av omgivande luft, samt komplett släckutrustning (enligt NIOSH eller EN 133).

#### Försiktighetsåtgärder vid brandbekämpning

Kyl behållare/tankar genom vattenbesprutning. Dämm upp och samla upp släckvattnet. Avrunnet vatten och ångmoln kan vara korroderande. Håll personer borta från branden och i lä.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För icke-räddningspersonal: Personlig skyddsutrustning se avsnitt 8. Undvik kontakt med huden och ögonen. Undvik inandning av ångor och dimma. Håll folk borta från och på vindsidan av spill/läcka. Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i tillstängda rum. Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor. För räddningstjänstpersonal: personlig skyddsutrustning se avsnitt 8.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra fortsatt läckage eller spill. Släpp inte ut produkten till den akvatiska miljön utan förbehandling (biologiskt reningsverk).

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

## Metoder för avgränsning

Förhindra att ämnet tränger ut, om detta kan ske utan risk. Avgränsa utspillt ämne så mycket som möjligt.

## Saneringsmetoder

Sug upp med inert absorberande material. ANVÄND INTE brännbara material såsom sågspån. Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning. Om stora mängder vätska spillts ut gör rent omedelbart genom att ösa eller suga upp. Avlägsnas enligt föreskrift. Vidtag nödvändiga åtgärder för att undvika statisk elektrisk urladdning (vilket kan orsaka antändning av organiska ångor).

## 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Personlig skyddsutrustning se avsnitt 8.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Mer information kan finnas i respektive exponeringsscenarioer i bilagan till detta säkerhetsdatablad.

#### Råd för säker hantering

Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd inte tryckluft vid påfyllning, tömning eller hantering. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten. Ordna med tillräcklig luftväxling och/eller utsug i arbetslokaler. Omförpackning och hantering av produkten endast i slutet system.

#### Åtgärder beträffande hygien

Ät, drick eller rök ej under hanteringen. Tag genast av nedstänkta kläder. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

#### Råd avs. miljöskyddet

Se avsn. 8: Miljöexponeringskontroller.

#### Icke blandbara produkter

starka syror  
oxidationsmedel

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

#### Förebyggande av brand och explosion

Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden. Vidtag nödvändiga åtgärder för att undvika statisk elektrisk urladdning (vilket kan orsaka antändning av organiska ångor). Möjlighet till nödkylning med sprinkler skall finnas i händelse av brand i omgivningen. Jorda och bind ihop behållarna vid överföring av materialet från ett kärl till ett annat. Ångor är tyngre än luft och kan färdas över stora avstånd till tändkällor, detta kan leda till baktändning.

#### Hantering och lagring

Förvara behållare väl tillslutna på en sval, väl ventilerad plats. Hantera och öppna behållaren försiktigt. Hantera under kvävgasatmosfär, skydda mot fukt. Förvara vid temperatur mellan -18 °C och 38 °C (0 °C och 100 °F).

#### Temperaturklass

T2

### 7.3 Specifik slutanvändning

intermediär  
Preparat  
Distribution av ämne



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

laboratoriekemikalier  
För specifik slutanvändarinformation se bilagan till detta säkerhetsdatablad

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser Europeiska Unionen

Inga exponeringsgränser fastställda

#### Exponeringsgränser Sverige

##### Sverige Nationella hygieniska gränsvärden

| Kemiskt namn               | TWA (mg/m <sup>3</sup> ) | TWA (ppm)     | STEL (mg/m <sup>3</sup> )   | STEL (ppm)              | CLV (mg/m <sup>3</sup> ) |
|----------------------------|--------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Butylamin<br>CAS: 109-73-9 |                          |               |                             |                         | 15                       |
| Kemiskt namn               | CLV (ppm)                | Hudabsorption | Medicinsk vård är nödvändig | inkluderad utan gränser |                          |
| Butylamin<br>CAS: 109-73-9 | 5                        | Yes           |                             |                         |                          |

##### Anmärkning

För detaljer och ytterligare information, se resp. regelverk.

##### DNEL & PNEC

#### Butylamin, CAS: 109-73-9

##### Arbetstagare

|   |  |
|---|--|
| DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning        | 6,1 mg/m <sup>3</sup>                    |
| DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning | 12,2 mg/m <sup>3</sup>                   |
| DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning            | 6,1 mg/m <sup>3</sup>                    |
| DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning     | 12,2 mg/m <sup>3</sup>                   |
| DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden        | Okänd risk (inga fler uppgifter behövs)  |
| DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden | Medelhög risk (inget gränsvärde härlett) |
| DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden            | Hög risk (inget gränsvärde härlett)      |
| DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden     | Hög risk (inget gränsvärde härlett)      |
| DN(M)EL - lokala effekter - ögon                                      | Medelhög risk (inget gränsvärde härlett) |

##### Allmän population

|   |  |
|---|--|
| DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning        | 0,77 mg/m <sup>3</sup>                   |
| DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning | Medelhög risk (inget gränsvärde härlett) |
| DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning            | Hög risk (inget gränsvärde härlett)      |
| DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning     | Hög risk (inget gränsvärde härlett)      |
| DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden        | Okänd risk (inga fler uppgifter behövs)  |

# VARUINFORMATIONSBLAGD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

|  |  |
|--|--|
| <b>DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden</b> | Medelhög risk (inget gränsvärde härlett) |
| <b>DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden</b>            | Hög risk (inget gränsvärde härlett)      |
| <b>DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden</b>     | Hög risk (inget gränsvärde härlett)      |
| <b>DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - oralt</b>            | Hög risk (inget gränsvärde härlett)      |
| <b>DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - oralt</b>     | Ingen risk identifierad                  |
| <b>DN(M)EL - lokala effekter - ögon</b>                                      | Medelhög risk (inget gränsvärde härlett) |

## Miljö

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>PNEC vatten - färskvatten</b>           | 21,8 µg/l                       |
| <b>PNEC vatten - havsvatten</b>            | 2,18 µg/l                       |
| <b>PNEC vatten - intermittenta utsläpp</b> | 82 µg/l                         |
| <b>PNEC STP</b>                            | 600 mg/l                        |
| <b>PNEC sediment - färskvatten</b>         | 0.173 mg/kg dw                  |
| <b>PNEC sediment - havsvatten</b>          | 17,3 µg/kg dw                   |
| <b>PNEC Luft</b>                           | Ingen risk identifierad         |
| <b>PNEC jord</b>                           | 21,74 µg/kg dw                  |
| <b>Indirekt förgiftning</b>                | Ingen bioackumuleringspotential |

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Avvikelser från standardtestförhållanden (REACH)

inte tillämpligt.

### Lämpliga tekniska styrsystem

Allmän eller utspädningsventilation är ofta otillräcklig som enda kontrollmetod för exponering av anställda. Vanligen föredras lokal ventilation. Explosionssäker utrustning (t.ex. fläktar, strömbrytare och jordade ledningar) bör användas i mekaniska ventilationssystem.

### Personlig skyddsutrustning

#### Vanlig industrihygien

Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Inandas inte ångor och sprutdimma. Sörj för att ögonspolningsmöjligheter och nöddusch finns i nära anlutning till arbetsplatsen.

#### Åtgärder beträffande hygien

Ät, drick eller rök ej under hanteringen. Tag genast av nedstänkta kläder. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

#### Ögonskydd

tättslutande skyddsglasögon. Förutom skyddsglasögon bör också ansiktsskydd bäras om det finns risk för stänk mot ansiktet.

Utrustningen skall uppfylla EN 166

#### Skyddshandskar

Använd skyddshandskar. Rekommendationer anges nedan. Andra skyddsmaterial kan användas, beroende på situationen, om adekvata nedbrytnings- och genomsläpplighetsdata finns tillgängliga. Om andra kemikalier används i samband med denna kemikalie, bör materialvalet baseras på skydd för alla kemikalier som är tillgängliga.

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| <b>Lämpligt material</b> | Viton                 |
| <b>Utvärdering</b>       | enligt EN 374: steg 3 |
| <b>Handsktjocklek</b>    | ung 0,5 mm            |

# VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
10440

Version/revision 4

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Genombrottsid</b>     | ung 40 min                                       |
| <b>Lämpligt material</b> | polyvinylklorid                                  |
| <b>Utvärdering</b>       | Informationen är hämtad från praktisk erfarenhet |
| <b>Handsktjocklek</b>    | ung 0,8 mm                                       |

## Skyddskläder

ogenomtränglig klädsel. Använd ansiktsskydd och skyddskläder vid onormala procesförhållanden.

## Andningsskydd

andningsskydd med A filter. Helmask med ovannämnt filter enligt tillverkarens användningskrav eller innesluten andningsmask. Utrustningen skall uppfylla EN 136 eller EN 140 och EN 143.

## Begränsning av miljöexponeringen

Använd produkten endast i slutet system. Om det inte går att undvika att ämnet tränger ut, skall det sugas upp på utträdespunkten på ett säkert sätt. Beakta utsläppsgränsvärdena, ev. behöver frånluften renas. Om återvinning inte är lämpligt, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser. Om stora mängder kommer ut i atmosfären eller i vattendrag, mark eller avloppssystem, måste ansvariga myndigheter kontaktas.

## Övrig information

Ytterligare detaljer om ämnesdata återfinns i registreringsmappen på följande länk:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. För specifik exponeringskontroll se bilagan till detta säkerhetsdatablad.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

|   |   |              |              |      |      |                |
|---|---|--------------|--------------|------|------|----------------|
| <b>Fysikaliskt tillstånd</b>                                  | vätska @ 20 °C (68 °F)***                       |              |              |      |      |                |
| <b>Färg</b>   | färglös   |              |              |      |      |                |
| <b>Lukt</b>   | ammoniakliknande                                |              |              |      |      |                |
| <b>Luktröskel</b>   | 1,8 µl/l  |              |              |      |      |                |
| <b>Smältpunkt/frys punkt</b>                                  | -47 °C (Flytpunkt) @ 1013 hPa                   |              |              |      |      |                |
| <b>Metod</b>  | DIN ISO 3016                                    |              |              |      |      |                |
| <b>Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall</b> | 77 °C @ 1013 hPa                                |              |              |      |      |                |
| <b>Metod</b>  | OECD 103  |              |              |      |      |                |
| <b>Brandfarlighet</b>   | Antändligt                                      |              |              |      |      |                |
| <b>Nedre explosionsgräns</b>                                  | 1,7 Vol %                                       |              |              |      |      |                |
| <b>Övre explosionsgräns</b>                                   | 10 Vol %  |              |              |      |      |                |
| <b>Flampunkt</b>  | -7,5 °C   |              |              |      |      |                |
| <b>Metod</b>  | ISO 13736                                       |              |              |      |      |                |
| <b>Självantändningstemperatur</b>                             | 320 °C  |              |              |      |      |                |
| <b>Metod</b>  | DIN 51794                                       |              |              |      |      |                |
| <b>Sönderdelningstemperatur</b>                               | inga tillgängliga data                          |              |              |      |      |                |
| <b>pH</b>   | 13 (50 % i vatten @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268    |              |              |      |      |                |
| <b>Kinematisk viskositet</b>                                  | 0,693 mm <sup>2</sup> /s @ 20 °C***             |              |              |      |      |                |
| <b>Metod</b>  | ASTM D445***                                    |              |              |      |      |                |
| <b>Löslighet</b>  | > 424 g/l @ 20 °C, blandbar, i vatten, OECD 105 |              |              |      |      |                |
| <b>Fördelningskoefficient</b>                                 | 0 @ 25 °C (77 °F) OECD 117                      |              |              |      |      |                |
| <b>n-oktanol/vatten (loggvärde)</b>                           |   |              |              |      |      |                |
| <b>Ångtryck</b>   | Värdet [hPa]                                    | Values [kPa] | Values [atm] | @ °C | @ °F | Metod          |
|   | 102   | 10,2         | 0,101        | 20   | 68   | DIN EN 13016-2 |



# VARUINFORMATIONSBLAG

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision**

**4**

369                      36,9                      0,364                      50                      122                      DIN EN  
13016-2

## Densitet och/eller relativ densitet

Värdet                      @ °C                      @ °F                      Metod  
0,736                      20                      68                      DIN 51757

Relativ ångdensitet                      2,5 (Luft=1) @ 20 °C (68 °F)

Partikelegenskaper                      Inte tillämpligt

## 9.2 Annan information

**Explosionsegenskaper**                      Ej tillämpligt eftersom ämnet inte är explosivt. Ämnet innehåller inga kemiska grupper förknippade med explosiva egenskaper

**Oxiderande egenskaper**                      Ej tillämpligt eftersom ämnet inte är oxiderande. Ämnet innehåller inga kemiska grupper förknippade med oxidationsegenskaper

**Molekylvikt**                      73,14

**Summaformel**                      C<sub>4</sub> H<sub>11</sub> N

**log Koc**                      1,64 @ 22,5°C (72,5 °F) OECD 106

**Dissociationskonstant**                      pKa 10,8 @ 23,5 °C (74,3 °F) OECD 112

**Refraktivt index**                      1,401 @ 20 °C

**Ytspänning**                      69,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

**Avdunsningshastighet**                      inga tillgängliga data

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Produktens reaktionsförmåga motsvarar den för ämnesklassen, såsom den vanligen beskrivs i läromedlen för organisk kemi.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Farlig polymerisation uppträder ej.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik kontakt med värme, gnistor, öppen eld och statisk urladdning. Undvik alla.

### 10.5 Oförenliga material

starka syror, oxidationsmedel.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna. Vid uppvärmning till termisk nedbrytning kan följande restprodukter uppstå beroende på omständigheterna. Kolmonoxid (CO). kväveoxider (NO<sub>x</sub>). cyanider. salpetersyra. nitriler.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

# VARUINFORMATIONSBLAGD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

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

**Sannolika exponeringsvägar** Inandning, Stänk i ögon, Hudkontakt, Förtäring

| <b>Akut toxicitet</b>       |           |                 |                |               |
|-----------------------------|-----------|-----------------|----------------|---------------|
| <b>Butylamin (109-73-9)</b> |           |                 |                |               |
| Exponeringsväg              | Slutpunkt | Värdet          | Arter          | Metod         |
| Oralt                       | LD50      | 372 mg/kg       | råtta, han/hon | OECD 401      |
| Dermal                      | LD50      | 1100 mg/kg      | marsvin han    | 21 CFR 191.10 |
| Dermal                      | LD50      | 429 mg/kg       | marsvin han    | 21 CFR 191.10 |
| Inandning                   | LC50      | > 4,2 mg/l (4h) | råtta, han/hon | OECD 403      |

### **Butylamin, CAS: 109-73-9**

#### **Bedömning**

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2

| <b>Irritation och frätning</b> |       |                    |          |             |
|--------------------------------|-------|--------------------|----------|-------------|
| <b>Butylamin (109-73-9)</b>    |       |                    |          |             |
| Målorganseffekter              | Arter | Resultat           | Metod    |             |
| Hud                            | kanin | frätande           | OECD 404 | 1 min       |
| Ögon                           | kanin | frätande           |          |             |
| Andningsapparat                | mus   | RD50: 84 - 112 ppm |          | 15 - 60 min |

### **Butylamin, CAS: 109-73-9**

#### **Bedömning**

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2

| <b>Sensibilisering</b>      |         |                     |          |                    |
|-----------------------------|---------|---------------------|----------|--------------------|
| <b>Butylamin (109-73-9)</b> |         |                     |          |                    |
| Målorganseffekter           | Arter   | Utvärdering         | Metod    |                    |
| Hud                         | marsvin | ej sensibiliserande | OECD 406 | 2 %, vattenlösning |

### **Butylamin, CAS: 109-73-9**

#### **Bedömning**

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:

Hudsensibilisering

Data avseende sensibilisering av andningsvägarna saknas

| <b>Subakut, subkronisk och långvarig toxicitet</b> |                          |            |          |           |
|--|--------------------------|------------|----------|-----------|
| <b>Butylamin (109-73-9)</b>                        |                          |            |          |           |
| Typ  | Dos                      | Arter      | Metod    |           |
| Subakut toxicitet                                  | NOAEL: < 17 ppm/d (14 d) | råtta, hon | OECD 412 | Inandning |

### **Butylamin, CAS: 109-73-9**

#### **Bedömning**

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:

STOT RE

| <b>Cancerogenitet, Mutagenitet, Reproduktionstoxisk</b> |     |                        |             |                 |                |
|---|-----|------------------------|-------------|-----------------|----------------|
| <b>Butylamin (109-73-9)</b>                             |     |                        |             |                 |                |
| Typ   | Dos | Arter                  | Utvärdering | Metod           |                |
| Mutagenitet   |     | Salmonella typhimurium | negative    | OECD 471 (Ames) | In vitrostudie |

# VARUINFORMATIONSBLAG

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

|                            |                                 |                            |          |  |  |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------|--|--|
| Mutagenicitet              |                                 | mus                        | negative | OECD 474                                 | in vivo                                  |
| Mutagenicitet              |                                 | Mus lymfceller             | negative | OECD 476<br>(Mammalian<br>Gene Mutation) | In vitrostudie                           |
| Reproduktions- toxisk      | NOAEC: 500<br>mg/m <sup>3</sup> | råtta, på<br>föräldrasidan |          | OECD 415                                 | analogi                                  |
| Reproduktions- toxisk      | NOAEC: 500<br>mg/m <sup>3</sup> | Råtta, prenatal            |          | OECD 415                                 | analogi                                  |
| Fosterskadande<br>effekter | LOAEC: 51<br>mg/m <sup>3</sup>  | råtta                      |          | OECD 412<br>Inandning                    | Toxicitet hos<br>moder djuret            |
| Fosterskadande<br>effekter | NOAEC: 460<br>mg/m <sup>3</sup> | råtta                      |          | OECD 412<br>Inandning                    | Fosterskadande<br>effekter               |
| Fosterskadande<br>effekter | NOAEL 100<br>mg/kg/d            | råtta                      |          | OECD 414, Oralt                          | Teratogenicitet<br>analogi               |
| Fosterskadande<br>effekter | NOAEL 400<br>mg/kg/d            | råtta                      |          | OECD 414, Oralt                          | Toxicitet hos<br>moder djuret<br>analogi |
| Fosterskadande<br>effekter | LOAEL 400<br>mg/kg/d            | råtta                      |          | OECD 414, Oralt                          | Teratogenicitet<br>analogi               |

## **Butylamin, CAS: 109-73-9**

### **CMR Classification**

Befintliga data avseende CMR-egenskaperna är sammanfattade i tabellen ovan. De motiverar ingen klassificering i kategorierna 1A eller 1B

### **Utvärdering**

In vitrotester visade inte mutagena effekter

Inga reprotoxiska effekter iakttagna utan toxisk effekt på moderdjuret

Ingen cancerstudie krävs vid avsaknad av särskilda misstankar

## **Butylamin, CAS: 109-73-9**

### **Huvudsakliga symptom**

Andnöd, kramp, Hosta, blodtryckshöjande verkan, huvudvärk, kräkning, Allergiska reaktioner, illamående, Medvetlöshet.

### **Gift för målorgansystem - Egångsexponering**

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2

### **Gift för målorgansystem - Upprepad exponering**

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:

STOT RE

### **Aspirationstoxicitet**

Beroende på viskositeten ingen aspirationsrisk med denna produkt

## **11.2 Information om andra faror**

### **Hormonstörande egenskaper**

Det har inte fastställts om ämnet har hormonstörande egenskaper i enlighet med avsnitt 2.3 eller om det har utvärderats under 2018/605/EU.

## **Butylamin, CAS: 109-73-9**

### **Andra skadliga effekter**

Produktens komponenter kan tas upp av kroppen genom inandning och genom huden.

### **Anmärkning**

Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis. Ytterligare detaljer om ämnesdata återfinns i registreringsmappen på följande länk: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## **AVSNITT 12: Ekologisk information**

# VARUINFORMATIONSBLAG

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

## 12.1 Toxicitet

| <b>Akut akvatisk toxicitet</b>             |            |                                      |                   |
|--|------------|--------------------------------------|-------------------|
| <b>Butylamin (109-73-9)</b>                |            |                                      |                   |
| Arter                                      | Försökstid | Dos                                  | Metod             |
| Pimephales promelas<br>(Amerkansk elritza) | 96h        | LC50: 268 mg/l                       | OECD 203          |
| Lepomis macrochirus                        | 96h        | LC50: 32 mg/l                        | OECD 203          |
| Pseudomonas putida                         | 16 h       | NOEC: 65 mg/l                        | DIN 38412, part 8 |
| Pseudomonas putida                         | 16 h       | EC0: > 800 mg/l<br>(neutraliserat)   | DIN 38412, part 8 |
| Daphnia magna (vattenloppa)                | 48h        | EC50: 8,3 mg/l                       | Rörlighet         |
| Daphnia magna (vattenloppa)                | 48h        | NOEC: 5,7 mg/l                       | Rörlighet         |
| Desmodesmus subspicatus                    | 72h        | EC50: 17 mg/l<br>(Tillväxthastighet) | OECD 201          |
| Menidia beryllina                          | 72h        | LC50: 24 mg/l                        | OECD 203          |
| Pseudomonas putida                         | 16 h       | TTC: 800 mg/l<br>(neutraliserat)     | ISO 10712         |
| Pseudomonas putida                         | 16 h       | TTC: 65 mg/l (ej<br>neutraliserat)   | ISO 10712         |
| Ceriodaphnia dubia                         | 48h        | LC50: 8,2 mg/l                       | dödlighet         |
| Ceriodaphnia dubia                         | 48h        | NOEC: 5,7 mg/l                       | dödlighet         |

| <b>Toxiska långtidseffekter</b> |                            |                         |                             |  |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|--|
| <b>Butylamin (109-73-9)</b>     |                            |                         |                             |  |
| Typ                             | Arter                      | Dos                     | Metod                       |  |
| dödlighet                       | Ceriodaphnia dubia         | LOEC: 2,22 mg/l/7d      | OECD 211                    |  |
| Reproduktionstoxisk             |                            |                         |                             |  |
| dödlighet                       | Ceriodaphnia dubia         | NOEC: 1,09 mg/l<br>(7d) | OECD 211                    |  |
| Reproduktionstoxisk             |                            |                         |                             |  |
| Akvatisk toxicitet              | Desmodesmus<br>subspicatus | NOEC: 2,26 mg/l<br>(3d) | OECD 201<br>Tillväxthämning |  |

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

**Butylamin, CAS: 109-73-9**

### Bionedbrytning

85 % (14 d), rötslam, aerob, OECD 301 C.

| <b>Abiotisk nedbrytning</b> |                              |               |
|-----------------------------|------------------------------|---------------|
| <b>Butylamin (109-73-9)</b> |                              |               |
| Typ                         | Resultat                     | Metod         |
| Hydrolyt                    | föväntas ej                  |               |
| Fotolys                     | Halvvärdestid (DT50): 11,2 h | SRC AOP v1.92 |

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

| <b>Butylamin (109-73-9)</b> |                   |          |
|-----------------------------|-------------------|----------|
| Typ                         | Resultat          | Metod    |
| log Pow                     | 0 @ 25 °C (77 °F) | OECD 117 |
| BCF                         | ~ 3,2             | beräknat |



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

## 12.4 mobilitet i marken

| <b>Butylamin (109-73-9)</b> |   |          |
|-----------------------------|---|----------|
| Typ                         | Resultat  | Metod    |
| Ytspänning                  | 69,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))   | OECD 115 |
| Adsorption/desorption       | log koc: 1,64 @ 22,5 °C ( 72,5 °F)  | OECD 106 |
| Fördelning på miljönischer  | Procentuell fördelning i mediet:<br>Luft: 20,1% Mark: 0,04% vatten:<br>79,8% Sediment: 0,04%<br>Suspenderat sediment: 0% Biota:<br>0% | beräknat |

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

### Butylamin, CAS: 109-73-9

#### **PBT- och vPvB-bedömning**

Detta ämne betraktas inte som persistent, bioackumulerande eller toxiskt (PBT), ej heller som mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB)

## 12.6 Hormonstörande egenskaper

Det har inte fastställts om ämnet har hormonstörande egenskaper i enlighet med avsnitt 2.3 eller om det har utvärderats under 2018/605/EU.

## 12.7 Andra skadliga effekter

### Butylamin, CAS: 109-73-9

inga tillgängliga data

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### **Produktinformation**

Ska avfallshanteras med beaktande av avfallsrättsliga lagar och förordningar. Valet av avfallshanteringsätt beror på produktens sammansättning vid tidpunkten för kvittblivningen samt de lokala stadgorna och kvittblivningsmöjligheterna.

Farligt avfall (Europeiska Avfallskatalogen, EWC)

#### **Ej rengjorda tomma förpackningar**

Kontaminerad förpackningar bör tömmas så fort som möjligt. Efter lämplig rengöring kan förpackningen tas i återanvändning.

## AVSNITT 14: Transport information

### AVSNITT 14.1 - 14.6

#### ADR-RID

### 14.1 UN-nummer eller id-nummer

UN 1125

# VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

|   |              |
|---|--------------|
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b>    | n-Butylamine |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>         | 3            |
| Birisker                                    | 8            |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>               | II           |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                      | nej          |
| <b>14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder</b> |              |
| ADR tunnel begränsning kod                  | (D/E)        |
| Klassificerings-kod                         | FC           |
| Fara nr                                     | 338          |

## ADN

ADN containerfartyg

|   |              |
|---|--------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer</b>       | UN 1125      |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b>    | n-Butylamine |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>         | 3            |
| Birisker                                    | 8            |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>               | II           |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                      | nej          |
| <b>14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder</b> |              |
| Klassificerings-kod                         | FC           |
| Fara nr                                     | 338          |

## ICAO-TI / IATA-DGR

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer</b>       | UN 1125                |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b>    | n-Butylamine           |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>         | 3                      |
| Birisker                                    | 8                      |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>               | II                     |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                      | nej                    |
| <b>14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder</b> | inga tillgängliga data |

## IMDG

|  |            |
|--|------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer</b>                        | UN 1125    |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b>                     | Butylamine |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>                          | 3          |
| Birisker   | 8          |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>                                | II         |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                                       | nej        |
| <b>14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder</b>                  |            |
| EmS  | F-E, S-C   |
| <b>14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b> | ***        |
| Handelsnamn  | Butylamine |
| Fartygstyp   | 2          |
| Föreningsskategorier   | Y          |
| Riskklasser enligt   | S/P***     |

# VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



Butylamin  
10440

Version/revision 4

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

#### Bestämmelser 1272/2008, Bilage VI

##### Butylamin, CAS: 109-73-9

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Klassificering</b>   | Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4*; H332<br>Acute Tox. 4*; H312<br>Acute Tox. 4*; H302<br>Skin Corr. 1A; H314<br>STOT SE 3; H335 (C>=1%) |
| <b>Farlighetssymbol</b> | GHS02 Flamma<br>GHS05 Korrosion<br>GHS07 Utropstecken   |
| <b>Signalord</b>        | Fara  |
| <b>Faroredovisning</b>  | H225, H302, H312, H314, H332, H335  |

##### DI 2012/18/EU (Seveso III)

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Kategori</b> | Bilaga I, del 1:<br>H2<br>P5a - c; beroende på förhållandena |
|-----------------|--|

##### DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

| Kemiskt namn               | Status      |
|----------------------------|-------------|
| Butylamin<br>CAS: 109-73-9 | underställt |

#### Internationella Förteckningar

##### **Butylamin, CAS: 109-73-9**

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2036992 (EU)  
ENCS (2)-132 (JP)  
ISHL (2)-132 (JP)  
KECI KE-03750 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)\*\*\*  
TCSI (TW)

#### Information om nationella regler Sverige

##### **PRIO Prioriteringsguiden (ersätter Kemikalieinspektionens OBS-lista)**

ej föremål för

##### **Chemical Products (Handling, Import & Export Prohibitions) Ordinance**



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

ej föremål för  
För detaljer och ytterligare information, se resp. regelverk

## 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsrapport (Chemical Safety Report - CSR) har tagits fram. För exponeringsscenarioer, se bilaga.

### AVSNITT 16: Annan information

#### Fullständiga ordalydelsen av de H-fraser som nämns i avsnitten 2 och 3

H225: Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
H302: Skadligt vid förtäring.  
H311: Giftigt vid hudkontakt.  
H331: Giftigt vid inandning.  
H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H318: Orsakar allvarliga ögonskador.  
H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.

#### förkortningar

En förteckning över begrepp och förkortningar finns på följande adress:  
[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

#### Anvisningar om utbildning

För effektiv första hjälp behövs speciell träning/utbildning.

#### Nyckeldatakällor använda till att sammanställa varuinformationsbladet

Informationen i detta säkerhetsdatablad är baserad på data tillhörande OQ samt offentliga källor ansedda som gällande eller acceptabla. Frånvaron av sådana dataelement som krävs av OSHA, ANSI eller 1907/2006/EC antyder att inga data som uppfyller dessa krav är tillgängliga.

#### Ytterligare information (Säkerhetsdatablad)

Ändringar jämfört med föregående version är markerade med \*\*\*. Beakta nationella och lokala lagar och föreskrifter. För mer information, andra datablad avs. materialsäkerhet eller tekniska datablad: se OQ hemsida ([www.chemicals.oq.com](http://www.chemicals.oq.com)).

#### Fritagande från ansvar

**Endast för industriella ändamål.** Den information som återges här motsvarar vår aktuella kunskapsnivå men utgör ingen garanti avs. fullständighet. OQ Chemicals ikläder sig ingen som helst garanti för en säker hantering av denna produkt i våra kunders användning eller i närvaro av andra substanser. Användaren bär det fulla ansvaret för att fastställa lämpligheten hos denna produkt för den aktuella användningen och att uppfylla alla tillämpliga eller nödvändiga säkerhetsstandarder.

Slut varuinformationsblad

## Bilaga till det utvidgade säkerhetsdatablad (eSDB)

### Allmän information

Ett kvantitativt tillvägagångssätt har tillämpats för att härleda en säker användning för:  
Del av miljön





**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

Akut lokal fara genom inandning  
Akut systemisk fara genom inandning  
Long term local hazards via inhalation  
Långfristiga systematiska effekter genom inandning  
Ett kvalitativt tillvägagångssätt har tillämpats för att härleda en säker användning för:  
Långfristig lokal fara genom hudkontakt  
Akut lokal fara genom hudkontakt  
Akut systemisk fara genom hudkontakt  
Långfristiga systematiska effekter genom hudkontakt  
Lokal fara genom ögonkontakt

Ett säkert handhavande kan uppnås även med andra kombinationer av riskhanteringsåtgärder. Om dina användningsförhållanden avviker från de beskrivna och du inte är säker på om din tillämpning är säker, är du välkommen att kontakta oss

### **Driftsvillkoren och åtgärder inom riskmanagement**

Följande arbetsvillkor och riskhanteringsåtgärder baseras på en kvalitativ riskkaraktärisering:  
förorening av källan förutom kortvarig exponering (t.ex. provtagning)  
Alla åtgärder för eliminering av exponering skall övervägas  
Utformning av ett slutet system för enklare underhåll  
Förvaring av utrustningen under negativt tryck om möjligt  
Kontroll av entrén för personalen till arbetsområdet  
Kontroll av att all utrustning är väl underhållen  
Tillstånd att arbeta med underhållsarbete  
Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde  
Utbildning av personalen i beprövade metoder  
Rutiner och utbildning för dekontaminering och bortskaffning i nödsituationer  
God standard på den personliga hygien  
Loggning av alla situationer av tillbudskaraktär  
Försäkra segregering av arbetare från källan.  
Minimera den manuella hanteringen  
Undvik kontakt med kontaminerade verktyg och objekt.  
Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde  
Minimering av antalet exponerade anställda  
Effektivt avlägsnande av det skadliga ämnet  
Substance/task appropriate gloves  
Täckning av huden med lämpligt barriärmaterial på basis av risken för kontakt med kemikalier  
Kemiska eller mekaniska skyddsglasögon  
Andningsutrustning lämplig för substansen/arbetsuppgiften, på basis av möjlig exponering för användningen  
Använd lämpligt ansiktsskydd.  
Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs.

### Expositionsscenarioets identitet

- 1 Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)**
- 2 Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar**
- 3 Fördelning av ämnet**
- 4 Användning i laboratorier**

### **Nummer av ES 1**

korttitel av explosionsscenarioet

**Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne**



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

## (användning av intermediärer)

### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser  
SU8: Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)  
SU9: Tillverkning av finkemikalier

#### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering  
PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar  
PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

#### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

#### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Användning av ämnet som mellanprodukt (har inte något samband med de strikt kontrollerade kraven). omfattar recycling/återvinning, materialtransfer, lagring och provtagning och labor-, skötsel- och på/avlastningsarbeten som är knutna till detta (inklusive sjö-/insjöfartyg, väg-/spårbundna fordon och bulkcontainer).

#### Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.3

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angivet)

Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbets säkerhet

#### Nummer av det bidragande scenariot

1

#### Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för ERC 6a

#### Ytterligare specifikationer

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC] SpERC ESVOC 6.1a.v1

#### Produktens egenskaper

vätska.

#### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 2 to

årsbelopp per uppställningsplats: 40 to

#### Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Användning inomhus

#### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikande utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 1.25%

Frisläppningen i avloppsvatten från bred användning: 0.09%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.1%

#### Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reduktion och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken

Typical measures to maintain workplace concentrations or airborne VOCs and particulates below respective OELS.

#### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87,48

Storleken av det industriella avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

#### Nummer av det bidragande scenariot

2

#### Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

## PROC 1

### Produktens egenskaper

vätska

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

### Nummer av det bidragande scenariot

3

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2

### Produktens egenskaper

vätska

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

### Nummer av det bidragande scenariot

4

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3

### Produktens egenskaper

vätska

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

### Nummer av det bidragande scenariot

5

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4

### Produktens egenskaper

vätska

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

# VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Sötvatten (pelagiskt)  | PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.517       |
| Sötvatten (sediment)   | PEC: 0.089 mg/kg dw; RCR: 0.516   |
| Havsvatten (pelagiskt) | PEC: 1.13E-3 mg/l; RCR: 0.517     |
| Havsvatten (sediment)  | PEC: 8.92E-3 mg/kg dw; RCR: 0.516 |
| Jordbruksmark          | PEC: 0.01 mg/kg dw; RCR: 0.475    |
| Reningsverk            | PEC: 0.113 mg/l; RCR: < 0.01      |

## Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

|        |                  |
|--------|------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.03  |
| Proc 2 | EE(inhal): 10.67 |
| Proc 3 | EE(inhal): 4.266 |
| Proc 4 | EE(inhal): 8.533 |

## Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt. Där så har krävts, har lokala och systemiska effekter avseende korttids- och långtidsexponering granskats. Angiven RCR motsvarar i samtliga fall det mest konservativa värdet.

|        |                    |
|--------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.874  |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.35   |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.699  |

## Nummer av ES 2

korttitel av explosionsscenarioet

### Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar

#### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser  
SU10: Formulering [blandning] av beredningar och/eller ompackning (exklusive legeringar)

#### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering  
PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar  
PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår  
PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar\* och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt)

#### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC2: Formulering avtillberedningar (blandningar) (blandningar)

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

#### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenarioet

Tillberedning, inpackning, ompackning av ämnet och dess blandningar i mass- eller kontinuerliga processer, inklusive lagring, transport, blandandet, tabletering, pressning, pelletering, extrusion, inpackning i lite och stor omfattning, provtagning, under

#### Ytterligare förklaringar

Industriell bruk  
Använt programvaruverktyg  
Chesar 3.3



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)  
Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbets säkerhet  
Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).

**Nummer av det bidragande scenariot** 1  
**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 2**

#### Ytterligare specifikationer

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC], SpERC ESVOc 2.2.v1 (ESVOc 4).

#### Produktens egenskaper

vätska.

#### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 0.5 to

årsbelopp per uppställningsplats: 5 to

#### Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Användning inomhus

#### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 2.5%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.5%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.01%

#### Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken

Typical measures to maintain workplace concentrations or airborne VOCs and particulates below respective OELS.

#### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.48

**Nummer av det bidragande scenariot** 2  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

#### Produktens egenskaper

vätska

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

#### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

#### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

#### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

**Nummer av det bidragande scenariot** 3  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

#### Produktens egenskaper

vätska

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

#### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

#### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

#### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

**Nummer av det bidragande scenariot** 4  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

#### Produktens egenskaper

vätska



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

## Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

### Nummer av det bidragande scenariot

5

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4

## Produktens egenskaper

vätska

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

### Nummer av det bidragande scenariot

6

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 5

## Produktens egenskaper

vätska

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ tillräckligt stark ventilation (5 upp till 10 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Sötvatten (pelagiskt)  | PEC: 0.016 mg/l; RCR: 0.718     |
| Sötvatten (sediment)   | PEC: 0.124 mg/kg dw; RCR: 0.717 |
| Havsvatten (pelagiskt) | PEC: 1.56E-3 mg/l; RCR: 0.718   |
| Havsvatten (sediment)  | PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.717 |
| Jordbruksmark          | PEC: 0.014 mg/kg dw; RCR: 0.656 |
| Reningsverk            | PEC: 0.157 mg/l; RCR: < 0.01    |

## Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>].

|        |                  |
|--------|------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.122 |
| Proc 2 | EE(inhal): 10.67 |
| Proc 3 | EE(inhal): 4.266 |
| Proc 4 | EE(inhal): 8.533 |
| Proc 5 | EE(inhal): 9.142 |



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

## Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt. Där så har krävts, har lokala och systemiska effekter avseende korttids- och långtidsexponering granskats. Angiven RCR motsvarar i samtliga fall det mest konservativa värdet.

|        |                    |
|--------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.874  |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.35   |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.699  |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.749  |

## Nummer av ES 3

korttitel av explosionsscenariot

### Fördelning av ämnet

## Användningskategorier

SU10: Formulering [blandning] av beredningar och/eller ompackning (exklusive legeringar)

## Produktkategorier

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

## Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC2: Formulering avtillberedningar (blandningar) (blandningar)

## Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

## Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Tillberedning, inpackning, ompackning av ämnet och dess blandningar i mass- eller kontinuerliga processer, inklusive lagring, transport, blandandet, tabletering, pressning, pelletering, extrusion, inpackning i lite och stor omfattning, provtagning, under

## Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.3

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbetssäkerhet

## Nummer av det bidragande scenariot

1

## Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för ERC 2

## Ytterligare specifikationer

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC], SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3).

## Produktens egenskaper

vätska.

## använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 4 to

årsbelopp per uppställningsplats: 40 to

## ytterligare driftvillkor angående miljöexponering

Inom-/utomhusanvändning

## Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 0.1%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 1E-3%

Frisläppningsandel i mark från processen: 1E-3%

## Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

## utsläpp till jord. och frisläppningar i marken

Typical measures to maintain workplace concentrations or airborne VOCs and particulates below respective OELS.

### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000  
eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87,48

**Nummer av det bidragande scenariot** 2

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**

### Produktens egenskaper

vätska

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

#### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ tillräckligt stark ventilation (5 upp till 10 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).

#### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot** 3

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b**

### Produktens egenskaper

vätska

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

#### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermalt).

#### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot** 4

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9**

### Produktens egenskaper

vätska

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

#### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ tillräckligt stark ventilation (5 upp till 10 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).

#### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

### Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Sötvattnen (pelagiskt) | PEC: 2.51E-4 mg/l; RCR: 0.012     |
| Sötvattnen (sediment)  | PEC: 1.99E-3 mg/kg dw; RCR: 0.011 |
| Havsvatten (pelagiskt) | PEC: 2.51E-5 mg/l; RCR: 0.012     |
| Havsvatten (sediment)  | PEC: 1.99E-4 mg/kg dw; RCR: 0.011 |
| Jordbruksmark          | PEC: 2.33E-4 mg/kg dw; RCR: 0.011 |
| Reningsverk            | PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01     |

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)



# VARUINFORMATIONSBLAG

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

|         |                  |
|---------|------------------|
| Proc 8a | EE(inhal): 9.142 |
| Proc 8b | EE(inhal): 6.399 |
| Proc 9  | EE(inhal): 7.314 |

## Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt. Där så har krävts, har lokala och systemiska effekter avseende korttids- och långtidsexponering granskats. Angiven RCR motsvarar i samtliga fall det mest konservativa värdet.

|         |                   |
|---------|-------------------|
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.749 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.525 |
| Proc 9  | RCR(inhal): 0.6   |

## Nummer av ES 4

korttitel av expositionsscenariot

### Användning i laboratorier

#### Produktkategorier

PROC15: Användning som laboratoriereagens

#### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC8a: Bred inomhusanvändning av processhjälpmiddel i öppna system

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

#### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Användning av ämnet i laboratoriumsomgivningar, inklusive materialtransfer och rengöring av apparater

#### Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.3

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

det förutsätts att en lämpliga standarder för arbetshygien följs

#### Nummer av det bidragande scenariot

1

#### Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för ERC 8a

#### Ytterligare specifikationer

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC], SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39).

#### Produktens egenskaper

vätska.

#### använda mängder

Daglig bred dispersiv användning: 0.00000055 to/d

#### Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Inom-/utomhusanvändning

#### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikande utsläpp

Frisläppningsandel i luft från bred användning (bara regional): 50%

Frisläppningen i avloppsvatten från bred användning: 50%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0%

#### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.483



**Butylamin**  
**10440**

Version/revision 4

**Nummer av det bidragande scenariot 2**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15**

## Produktens egenskaper

vätska

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 80 % (inhalativt), 0 % (dermat).

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt+regionalt); RCR = riskkvot

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Sötvatten (pelagiskt)  | PEC: 2.02E-6 mg/l; RCR: < 0.01     |
| Sötvatten (sediment)   | PEC: 1.6E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01  |
| Havsvatten (pelagiskt) | PEC: 2.02E-7 mg/l; RCR: < 0.01     |
| Havsvatten (sediment)  | PEC: 1.6E-6 mg/kg dw; RCR: < 0.01  |
| Jordbruksmark          | PEC: 1.62E-6 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Reningsverk            | PEC: 1.72E-5 mg/l; RCR: < 0.01     |

## Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. Exponeringsbedömningen anges antingen för kortvarig eller långvarig systemisk belastning eller för lokal belastning, beroende vilken som ger den mest konservativa (högsta) riskbedömningen. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 15 EE(inhal): 8.533

## Riskkaraktärisering

Där så har krävts, har lokala och systemiska effekter avseende korttids- och långtidsexponering granskats. Angiven RCR motsvarar i samtliga fall det mest konservativa värdet. RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 15 RCR(inhal): 0.699

## Riklinje för den efterföljande användaren för att evaluera om den arbetar inom ES's gränserna

Användningen av frisättningsfaktorer gör det möjligt för användare nedströms att i en första approximation verifiera huruvida kombinationen av de lokala produktionsförhållanden överensstämmer med de beskrivna frisatta mängderna i detta exponeringsscenario. (beräknad M(site) [se använd mängd, contributing scenario 1] x frisättningsfaktor [inkl. tekniska förhållanden och åtgärder för undvikande av frisättning])

Detaljerad information om de använda SPERCs återfinns på följande länk:

[www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library](http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library)

## Tillhörande tillämpningar:

Ett säkert handhavande kan uppnås även med andra kombinationer av riskhanteringsåtgärder. Om dina användningsförhållanden avviker från de beskrivna och du inte är säker på om din tillämpning är säker, är du välkommen att kontakta oss

# VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



**Butylamin**  
**10440**

**Version/revision** 4

---