

# SÄKERHETSDATABLAD



TEKNOTHERM 4400 - Alla varianter

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

### 1.1 Produktbeteckning

**Produktnamn** : TEKNOTHERM 4400 - Alla varianter

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

**Användningsområde** : Färg.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

**e-mailadress till den** : Prod-safe@teknos.com

**person som är ansvarig  
för detta säkerhetsdatablad**

#### Nationell kontakt

Teknos AB, Box 211, 51424 Tranemo. Tel. +46 325619500.

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

**Telefonnummer** : 112 – begär Giftinformation

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** : Blandning

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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** :

Fara

**Faroangivelser** :

H226 - Brandfarlig vätska och ånga.  
H315 - Irriterar huden.  
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador.  
H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering.  
H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

#### Skyddsangivelser

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Förebyggande</b>                                                                                                                       | : P280 - Använd skyddshandskar. Använd ögon- eller ansiktsskydd.<br>P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.<br>P260 - Inandas inte ånga.                                                                                                       |
| <b>Åtgärder</b>                                                                                                                           | : P305 + P351 + P338 + P310 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.                                                                                               |
| <b>Förvaring</b>                                                                                                                          | : Ej tillämbart.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Avfall</b>                                                                                                                             | : P501 - Kassera innehållet och behållaren i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser.                                                                                                                                                                                              |
| <b>Farliga beståndsdelar</b>                                                                                                              | : Innehåller: Xylen; Fenol, 4,4'-(1-metyletyliden)bis-, polymer med 2,2'-[(1-metyletyliden)bis(4,1-fenylnoxymetylen)]bis[oxiran]; 2-metylpropan-1-ol och Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bisoxirane and orthophosphoric acid |
| <b>Kompletterande märkningselement</b>                                                                                                    | : Varning! Farliga respirabla droppar kan bildas vid sprejning. Inandas inte sprej eller dimma. Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.                                                                                                                                                                                      |
| <b>Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor</b> | :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 2.3 Andra faror

|                                                                                                            |                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII</b> | : Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB. |
| <b>Andra faror som inte orsakar klassificering</b>                                                         | : Inte känd.                                                                |

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar : Blandning

| Produktsens/<br>beståndsdelens namn         | Identifierare                                                                           | %   | Klassificering                                                                                                                                                                              | Specifik<br>koncentration<br>gränsvärden, M-<br>faktorer och<br>genomsnittlig<br>behandlingseffekt<br>(ATE) | Typ     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Solventnafta (petroleum),<br>tung aromatisk | REACH #:<br>01-2119463583-34<br>EG: 265-198-5<br>CAS: 64742-94-5<br>Index: 649-424-00-3 | ≤12 | STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2,<br>H411<br>EUH066                                                                                                                | -                                                                                                           | [1]     |
| Xylen                                       | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EG: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Index: 601-022-00-9  | ≤12 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(oral, inandning)<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Dermal] =<br>1100 mg/kg<br>ATE [Inandning<br>(ånga)] = 11 mg/l                                         | [1] [2] |
| Fenol, 4,4'-(1-metyletyliden)               | CAS: 25036-25-3                                                                         | ≤10 | Skin Irrit. 2, H315                                                                                                                                                                         | -                                                                                                           | [1]     |

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

|                                                                                                                                                                  |                                                                                         |      |                                                                                                                           |                                                            |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------|
| bis-, polymer med 2,2'-[(1-metyletyliden)bis(4,1-fenyleneoxymetylen)]bis[oxiran]                                                                                 |                                                                                         |      | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                  |                                                            |         |
| 2-metylpropan-1-ol                                                                                                                                               | REACH #:<br>01-2119484609-23<br>EG: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Index: 603-108-00-1    | ≤5.2 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                       | -                                                          | [1] [2] |
| 2-butoxietanol                                                                                                                                                   | REACH #:<br>01-2119475108-36<br>EG: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Index: 603-014-00-0   | ≤5   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                     | ATE [Oral] = 1200 mg/kg<br>ATE [Inandning (ånga)] = 3 mg/l | [1] [2] |
| Etylbenzen                                                                                                                                                       | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EG: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4   | ≤3   | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (hörselorgan) (oral, inandning)<br>Asp. Tox. 1, H304          | ATE [Inandning (ånga)] = 11 mg/l                           | [1] [2] |
| 2-(2-butoxiethoxy)etanol                                                                                                                                         | REACH #:<br>01-2119475104-44<br>EG: 203-961-6<br>CAS: 112-34-5<br>Index: 603-096-00-8   | ≤3   | Eye Irrit. 2, H319                                                                                                        | -                                                          | [1] [2] |
| 1-butanol                                                                                                                                                        | REACH #:<br>01-2119484630-38<br>EG: 200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Index: 603-004-00-6    | ≤1.2 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | ATE [Oral] = 790 mg/kg                                     | [1] [2] |
| Reaction products of 2-butoxyethanol and 2-dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane and orthophosphoric acid | REACH #:<br>01-2120768442-51<br>EG: 701-449-1                                           | <3   | Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 2, H361<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                           | -                                                          | [1]     |
| 1-etoxi-2-propylacetat                                                                                                                                           | REACH #:<br>01-2119475116-39<br>EG: 259-370-9<br>CAS: 54839-24-6<br>Index: 603-177-00-8 | ≤1   | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                     | -                                                          | [1]     |
| Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.                                                                                                          |                                                                                         |      |                                                                                                                           |                                                            |         |

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.

Innehåller: > 1 % TiO<sub>2</sub>

#### 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** : Kontakta omedelbart läkare. Ring giftinformationscentralen eller en läkare. 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. Kemiska frätskador måste omedelbart behandlas av en läkare.
- Inhalation** : Kontakta omedelbart läkare. Ring giftinformationscentralen eller en läkare. Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillstånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Vid medvetslöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Hudkontakt** : Kontakta omedelbart läkare. Ring giftinformationscentralen eller en läkare. Tvätta med mycket tvål och vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kemiska frätskador måste omedelbart behandlas av en läkare. I händelse av några som helst besvär eller symptom, undvik ytterligare exponering. Tvätta kläderna innan de används igen. Rengör skorna noggrant innan de används igen.
- Förtäring** : Kontakta omedelbart läkare. Ring giftinformationscentralen eller en läkare. 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. Kemiska frätskador måste omedelbart behandlas av en läkare. Ge aldrig en medvetslös person något att äta eller dricka. Vid medvetslöshet 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. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av.

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

#### Tecken/symtom på överexponering

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

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

- Meddelande till läkare** : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckmedel** : Använd pulver, CO<sub>2</sub>, spridd vattenstråle (dimma) eller skum.

**Olämpliga släckmedel** : Använd inte vattenstråle.

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

**Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Detta ämne är skadligt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.

**Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:  
koldioxid  
kolmonoxid  
svaveloxider  
metalloxid/oxider

### 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 den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.

**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. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. Andas inte in ånga eller 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 att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordtyr. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

**Litet utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Absorbera med ett inert ämne och placera i en lämplig avfallsbehållare för bortskaffning. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

**Stort utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. 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. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten. Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter.

**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

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

**Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Personer med redan kända hudallergiproblem skall inte arbeta i några processer i vilka denna produkt ingår. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Andas inte in ånga eller dimma. Förtär inte. Undvik utsläpp till miljön. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Gå inte in i förvaringsutrymmen och slutna utrymmen om de inte är tillräckligt ventilerade. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex.ventilation, belysning och materialhantering). Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiska urladdningar. 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 ett avskilt och godkänt område. 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. Förvaras inlåst. Eliminera alla antändningskällor. Håll åtskilt från oxiderande ämnen. 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.

#### Seveso-direktivet - Tröskelvärde för rapportering

##### Farlighetskriterier

| Kategori | Tröskelvärde för anmälan och MAPP | Tröskelvärde för säkerhetsrapport |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| P5c      | 5000 ton                          | 50000 ton                         |

### 7.3 Specifik slutanvändning

**Rekommendationer** : Ej tillgängligt.

**Branschspecifika lösningar** : Ej tillgängligt.

## 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

| Produkts/beståndsdelens namn | Gränsvärden för exponering                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Xylen                        | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [xylen]</b> Absorberas genom huden.<br>NGV 8 timmar: 50 ppm.<br>NGV 8 timmar: 221 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGV 15 minuter: 100 ppm.<br>KGV 15 minuter: 442 mg/m <sup>3</sup> . |
| 2-metylpropan-1-ol           | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022)</b> Absorberas genom huden.<br>NGV 8 timmar: 50 ppm.<br>NGV 8 timmar: 150 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGV 15 minuter: 75 ppm.<br>KGV 15 minuter: 250 mg/m <sup>3</sup> .          |
| 2-butoxietanol               | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022)</b> Absorberas genom huden.<br>NGV 8 timmar: 10 ppm.<br>NGV 8 timmar: 50 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGV 15 minuter: 50 ppm.<br>KGV 15 minuter: 246 mg/m <sup>3</sup> .           |
| Etylbenzen                   | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022)</b> Absorberas genom huden.<br>NGV 8 timmar: 50 ppm.<br>NGV 8 timmar: 220 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGV 15 minuter: 200 ppm.<br>KGV 15 minuter: 884 mg/m <sup>3</sup> .         |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol      | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022)</b><br>NGV 8 timmar: 10 ppm.<br>NGV 8 timmar: 68 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGV 15 minuter: 15 ppm.<br>KGV 15 minuter: 101 mg/m <sup>3</sup> .                                   |
| 1-butanol                    | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022)</b> Absorberas genom huden.<br>NGV 8 timmar: 15 ppm.<br>NGV 8 timmar: 45 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGV 15 minuter: 30 ppm.<br>KGV 15 minuter: 90 mg/m <sup>3</sup> .            |

#### Index för biologisk exponering

| Produkts/beståndsdelens namn | Index för exponeringar |
|------------------------------|------------------------|
| Inga exponeringsindex kända. |                        |

#### 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) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) 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

| Produkts/beståndsdelens namn             | Resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solventnafta (petroleum), tung aromatisk | <b>DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral</b><br>0.03 mg/kg bw/dag<br><u>Effekter</u> : Systemisk<br><br><b>DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal</b><br>0.28 mg/kg bw/dag<br><u>Effekter</u> : Systemisk<br><br><b>DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation</b><br>0.69 mg/m <sup>3</sup> |

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Effekter: Lokal

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation**

0.69 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal**

0.95 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**

2.31 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**

2.31 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Kortvarig - Oral**

25.6 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation**

143.5 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

**DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**

160.23 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

**DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation**

226 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**

384 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral**

5 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation**

65.3 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation**

65.3 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal**

125 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal**

212 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**

221 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**

221 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

Xylen

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

**DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation**  
260 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation**  
260 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**  
442 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**  
442 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

2-metylpropan-1-ol

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation**  
55 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**  
310 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

2-butoxietanol

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral**  
6.3 mg/kg bw/dag  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Kortvarig - Oral**  
26.7 mg/kg bw/dag  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation**  
59 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**  
98 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation**  
147 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**  
246 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation**  
426 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**  
1091 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

Etylbenzen

**DMEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**  
442 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DMEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**  
884 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral**  
1.6 mg/kg bw/dag

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation**

15 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**

77 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal**

180 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**

293 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

2-(2-butoxietoxi)etanol

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral**

6.25 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**

67.5 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

**DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation**

101.2 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

1-butanol

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral**

1.5625 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal**

3.125 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation**

55.357 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation**

155 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**

310 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Lokal

1-etoxi-2-propylacetat

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral**

13.1 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal**

62 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal**

103 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation**

152 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation

181 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

### DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation

1420 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

### DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation

2366 mg/m<sup>3</sup>

Effekter: Systemisk

### PNEC

Ej tillgängligt.

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

: Använd enbart där det är fullgod ventilation. Använd slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.

### 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. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. 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: skyddsglasögon mot kemikaliestänk och/eller heltäckande ansiktsskydd. Om det finns faror vid inandning, kan det vara nödvändigt att använda en helmask i stället.

### 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.  
Rekommendationer : Använd lämpliga handskar som uppfyller standarden EN374.  
< 1 timme (genomträngningstid): Nitrilhandskar. tjocklek > 0.3 mm  
1-4 timmar 4H / Silver Shield®-handskar.  
(genomträngningstid):

#### 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. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.

#### 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. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.
- Filtertyp: A
- Filtertyp (sprutapplicering): A P
- 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** : Olika
- Lukt** : Lätt
- Lukttröskel** : Ej tillgängligt.
- Smältpunkt/frys punkt** : Ej tillgängligt.
- Initial kokpunkt och kokpunktsintervall** :

| Ingående ämnen     | °C  | °F    | Metod    |
|--------------------|-----|-------|----------|
| 2-metylpropan-1-ol | 108 | 226.4 | OECD 103 |
| 1-butanol          | 119 | 246.2 | OECD 103 |

- Brandfarlighet** : Ej tillgängligt.
- Nedre och övre explosionsgräns** : Nedre: 0.8% (xilen)  
Övre: 11.3% (butan-1-ol)
- Flampunkt** : Slutet degel: 25°C (77°F)
- Självantändningstemperatur** :

| Ingående ämnen                           | °C           | °F           | Metod      |
|------------------------------------------|--------------|--------------|------------|
| 2-(2-butoxi)etanol                       | 210          | 410          | DIN 51794  |
| Solventnafta (petroleum), tung aromatisk | 220 till 250 | 428 till 482 | ASTM E 659 |

- Sönderfallstemperatur** : Ej tillgängligt.
- PH-värde** : Ej tillämpbart.
- Viskositet** : Ej tillgängligt.
- Löslighet** :  
Ej tillgängligt.
- Vattenlöslighet** : Ej tillgängligt.
- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillämpbart.
- Ångtryck** :

| Ingående ämnen     | Ångtryck vid 20 °C |      |                | Ångtryck vid 50 °C |     |       |
|--------------------|--------------------|------|----------------|--------------------|-----|-------|
|                    | mm Hg              | kPa  | Metod          | mm Hg              | kPa | Metod |
| 2-metylpropan-1-ol | <12.00102          | <1.6 | DIN EN 13016-2 |                    |     |       |
| Etylbenzen         | 9.30076            | 1.2  |                |                    |     |       |

- Relativ densitet** : Ej tillgängligt.
- Densitet** : 1.1 g/cm<sup>3</sup>
- Ångdensitet** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### Partikelegenskaper

Median partikelstorlek : Ej tillämbart.

### 9.2 Annan information

#### 9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

Explosiva egenskaper : Ej tillgängligt.

Oxiderande egenskaper : Ej tillgängligt.

#### 9.2.2 Andra säkerhetskaraktistika

Ej tillämbart.

## 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** : Undvik alla tänkbara antändningskällor (gnista eller låga). Utsätt inte för tryck, skärning, svets, hårdlödning, borrar, slipning eller exponera behållaren för värme eller antändningskällor.

**10.5 Oförenliga material** : Reaktiv eller oförenlig med följande ämnen: oxidationsmedel

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde 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

##### Produkts/beståndsdelens namn

Xylen

##### Resultat

###### Råtta - Oral - LD50

4300 mg/kg

Toxiska effekter: Lever - Andra förändringar Njure, urinledare och urinblåsa - Andra förändringar

###### Råtta - Inhalation - LC50 Ånga

21.7 mg/l [4 timmar]

2-metylpropan-1-ol

###### Råtta - Oral - LD50

2460 mg/kg

###### Kanin - Dermal - LD50

3400 mg/kg

###### Råtta - Inhalation - LC50 Ånga

19200 mg/m<sup>3</sup> [4 timmar]

Etylbenzen

###### Råtta - Oral - LD50

3500 mg/kg

###### Kanin - Dermal - LD50

15400 mg/kg

###### Råtta - Inhalation - LC50 Damm och dimma

29000 mg/l [4 timmar]

2-(2-butoxi)etanol

###### Kanin - Dermal - LD50

**Utgivningsdatum/Revisionsdatum** : 25/03/2025 **Datum för tidigare utgåva** : Ingen tidigare granskning **Version** : 3 **13/25**

TEKNOTHERM 4400 - Alla varianter

**Label No** : 113759

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

2700 mg/kg

### Råtta - Oral - LD50

4500 mg/kg

Toxiska effekter: Beteende - Tetany Lunga, bröstkorg eller andning - dyspné Lever - Andra förändringar

1-butanol

### Råtta - Oral - LD50

790 mg/kg

Toxiska effekter: Lever - Degeneration av fettlever Njure, urinledare och urinblåsa - Andra förändringar Blod - Andra förändringar

### Kanin - Dermal - LD50

3400 mg/kg

### Råtta - Inhalation - LC50 Ånga

24000 mg/m<sup>3</sup> [4 timmar]

**Slutsats/Sammanfattning**  
**[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### Uppskattning av akut toxicitet

| Produktens/beståndsdelens namn | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Inandning (gaser) (ppm) | Inandning (ångor) (mg/l) | Inandning (damm och dimmor) (mg/l) |
|--------------------------------|--------------|----------------|-------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| TEKNOTHERM 4400                | 18034.8      | 9517.2         | N/A                     | 34.6                     | N/A                                |
| Xylen                          | 4300         | 1100           | N/A                     | 11                       | N/A                                |
| 2-metylpropan-1-ol             | 2460         | 3400           | N/A                     | N/A                      | N/A                                |
| 2-butoxietanol                 | 1200         | N/A            | N/A                     | 3                        | N/A                                |
| Etylbenzen                     | 3500         | 15400          | N/A                     | 11                       | 29000                              |
| 2-(2-butoxi)etanol             | 4500         | 2700           | N/A                     | N/A                      | N/A                                |
| 1-butanol                      | 790          | 3400           | N/A                     | 24                       | N/A                                |

### Frätande eller irriterande på huden

#### Produktens/beståndsdelens namn

Solventnafta (petroleum), tung aromatisk

Xylen

#### Resultat

##### Kanin - Hud - Svagt irriterande

Behandlings/exponeringens längd: 24 timmar

Använd mängd/halt: 500 uL

##### Råtta - Hud - Svagt irriterande

Behandlings/exponeringens längd: 8 timmar

Använd mängd/halt: 60 uL

##### Kanin - Hud - Måttligt irriterande

Behandlings/exponeringens längd: 24 timmar

Använd mängd/halt: 500 mg

##### Kanin - Hud - Måttligt irriterande

Använd mängd/halt: 100 %

2-butoxietanol

##### Kanin - Hud - Svagt irriterande

Använd mängd/halt: 500 mg

Etylbenzen

##### Kanin - Hud - Svagt irriterande

Behandlings/exponeringens längd: 24 timmar

Använd mängd/halt: 15 mg

1-butanol

##### Kanin - Hud - Måttligt irriterande

Behandlings/exponeringens längd: 24 timmar

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

Använd mängd/halt: 20 mg

**Slutsats/Sammanfattning**  
**[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### Allvarlig ögonskada/ögonirritation Produktens/beståndsdelens namn

Xylen

#### **Resultat**

**Kanin - Ögon - Svagt irriterande**

Använd mängd/halt: 87 mg

**Kanin - Ögon - Mycket irriterande**

Behandlingens/exponeringens längd: 24 timmar

Använd mängd/halt: 5 mg

2-butoxietanol

**Kanin - Ögon - Måttligt irriterande**

Behandlingens/exponeringens längd: 24 timmar

Använd mängd/halt: 100 mg

Etylbenzen

**Kanin - Ögon - Mycket irriterande**

Använd mängd/halt: 500 mg

2-(2-butoxiethoxy)etanol

**Kanin - Ögon - Måttligt irriterande**

Behandlingens/exponeringens längd: 24 timmar

Använd mängd/halt: 20 mg

**Kanin - Ögon - Mycket irriterande**

Använd mängd/halt: 20 mg

1-butanol

**Kanin - Ögon - Mycket irriterande**

Behandlingens/exponeringens längd: 24 timmar

Använd mängd/halt: 2 mg

**Kanin - Ögon - Mycket irriterande**

Använd mängd/halt: 0.005 Ml

**Kanin - Ögon - Mycket irriterande**

Använd mängd/halt: 1.62 mg

**Slutsats/Sammanfattning**  
**[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### Andningskorrosion/irritation

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning**  
**[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### Luftvägs-/hudsensibilisering

Ej tillgängligt.

### **Hud**

**Slutsats/Sammanfattning**  
**[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### **Inandning**

**Slutsats/Sammanfattning**  
**[Produkt]** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### Mutagenitet i könsceller

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning  
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### Cancerogenitet

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning  
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### Reproduktionstoxicitet

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning  
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

#### **Produktens/beståndsdelens namn**

Solventnafta (petroleum), tung aromatisk  
Xylen  
2-metylpropan-1-ol  
  
1-butanol  
  
1-etoxi-2-propylacetat

#### **Resultat**

STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)  
STOT SE 3, H335 (Luftvägsirritation)  
STOT SE 3, H335 (Luftvägsirritation)  
STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)  
STOT SE 3, H335 (Luftvägsirritation)  
STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)  
STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)

### Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

#### **Produktens/beståndsdelens namn**

Xylen  
Etylbenzen

#### **Resultat**

STOT RE 2, H373 (oral, inandning)  
STOT RE 2, H373 (hörselorgan) (oral, inandning)

### Fara vid aspiration

#### **Produktens/beståndsdelens namn**

Solventnafta (petroleum), tung aromatisk  
Xylen  
Etylbenzen

#### **Resultat**

FARA VID ASPIRATION - Kategori 1  
FARA VID ASPIRATION - Kategori 1  
FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

### Information om sannolika exponeringsvägar

Ej tillgängligt.

### Potentiellt akuta hälsoeffekter

**Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarliga ögonskador.

**Inhalation** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Hudkontakt** : Irriterar huden. Kan orsaka allergisk hudreaktion.

**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  
tårretande  
rodnad

**Inhalation** : Ingen specifik data.

**Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta eller irritation  
rodnad  
blåsor kan bildas

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

**Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
magsmärtor

### 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

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning [Produkt]** : Ej tillgängligt.

**Allmänt** : Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering. Om man en gång har blivit överkänslig, kan exponering för till och med mycket låga halter framkalla en allvarlig allergisk reaktion.

**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

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning [Produkt]** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

#### 11.2.2 Annan information

Ej tillgängligt.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

#### **Produkts/beståndsdelens namn**

2-metylpropan-1-ol

#### **Resultat**

##### **Akut - LC50 - Sötvatten**

Fisk - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Vikt: 1.67 g

1330000 µg/l [96 timmar]

Effekt: Dödlighet

##### **Akut - LC50 - Havsvatten**

Kräftdjur - Brine shrimp - *Artemia salina*

600 mg/l [48 timmar]

Effekt: Dödlighet

2-butoxietanol

##### **Akut - LC50 - Havsvatten**

Fisk - Inland silverside - *Menidia beryllina*

Storlek: 40 till 100 mm

1250000 µg/l [96 timmar]

Effekt: Dödlighet

##### **Akut - LC50 - Havsvatten**

Kräftdjur - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*

800000 µg/l [48 timmar]

Effekt: Dödlighet

## AVSNITT 12: Ekologisk information

2-(2-butoxietoxi)etanol

### Akut - LC50 - Sötvatten

Fisk - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Storlek: 33 till 75 mm

1300000 µg/l [96 timmar]

Effekt: Dödlighet

1-butanol

### Akut - LC50 - Sötvatten

Fisk - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Ålder: 33 dagar; Storlek: 20.6 mm; Vikt: 0.119 g

1730000 µg/l [96 timmar]

Effekt: Dödlighet

### Akut - EC50 - Sötvatten

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

Ålder: 6 till 24 timmar

1983000 µg/l [48 timmar]

Effekt: Berusning

**Slutsats/Sammanfattning**  
**[Produkt]** : Ej tillgängligt.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

**Produktens/beståndsdelens namn**

**Resultat**

2-metylpropan-1-ol

74% [28 dagar] - Lättnedbrytbar

**Slutsats/Sammanfattning**  
**[Produkt]** : Ej tillgängligt.

| Produktens/<br>beståndsdelens namn | Halveringstid i vatten | Fotolys | Biologisk<br>nedbrytbarhet |
|------------------------------------|------------------------|---------|----------------------------|
| 2-metylpropan-1-ol                 | -                      | -       | Lättnedbrytbar             |

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

| Produktens/<br>beståndsdelens namn          | LogP <sub>ow</sub> | BCF           | Potential |
|---------------------------------------------|--------------------|---------------|-----------|
| Solventnafta (petroleum),<br>tung aromatisk | 2.8 till 6.5       | 99 till 5780  | Hög       |
| Xylen                                       | 3.12               | 8.1 till 25.9 | Låg       |
| 2-metylpropan-1-ol                          | 1                  | -             | Låg       |
| 2-butoxietanol                              | 0.81               | -             | Låg       |
| Etylbenzen                                  | 3.6                | -             | Låg       |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol                     | 1                  | -             | Låg       |
| 1-butanol                                   | 1                  | -             | Låg       |
| 1-etoxi-2-propylacetat                      | 0.76               | -             | Låg       |

### 12.4 Rörlighet i jord

**Fördelningskoefficient jord/vatten**

| Produktens/beståndsdelens namn | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|
| 2-metylpropan-1-ol             | 1.08               | 12.0246         |
| 2-butoxietanol                 | 1.83               | 67.3685         |
| Etylbenzen                     | 2.23               | 170.406         |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol        | 1.56               | 36.5981         |
| 1-butanol                      | 0.51               | 3.22078         |
| 1-etoxi-2-propylacetat         | 1.28               | 19.0228         |

**Resultat av PMT- och vPvM-bedömningen**

## AVSNITT 12: Ekologisk information

| Produkter/<br>beståndsdelens namn                                                                                                                                                                                   | PMT | P  | M  | T  | vPvM | vP | vM |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Solventnafta (petroleum),<br>tung aromatisk                                                                                                                                                                         | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Xylen                                                                                                                                                                                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Fenol, 4,4'-(1-metyletyliden)<br>bis-, polymer med 2,2'-[<br>(1-metyletyliden)bis<br>(4,1-fenyleneoxymetylen)]bis<br>[oxiran]                                                                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-metylpropan-1-ol                                                                                                                                                                                                  | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-butoxietanol                                                                                                                                                                                                      | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Etylbenzen                                                                                                                                                                                                          | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol                                                                                                                                                                                             | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1-butanol                                                                                                                                                                                                           | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Reaction products of<br>2-butoxyethanol and 2-<br>dimethylaminoethanol and<br>2,2'-[(1-methylethylidene)bis<br>(4,1-<br>phenyleneoxymethylene)]<br>bisoxirane and<br>orthophosphoric acid<br>1-etoxi-2-propylacetat | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Rörlighet** : Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att betraktas som en PMT eller vPvM.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

| Produkter/<br>beståndsdelens namn                                                                                                                                                                                   | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Solventnafta (petroleum),<br>tung aromatisk                                                                                                                                                                         | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Xylen                                                                                                                                                                                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Fenol, 4,4'-(1-metyletyliden)<br>bis-, polymer med 2,2'-[<br>(1-metyletyliden)bis<br>(4,1-fenyleneoxymetylen)]bis<br>[oxiran]                                                                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-metylpropan-1-ol                                                                                                                                                                                                  | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-butoxietanol                                                                                                                                                                                                      | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Etylbenzen                                                                                                                                                                                                          | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol                                                                                                                                                                                             | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1-butanol                                                                                                                                                                                                           | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Reaction products of<br>2-butoxyethanol and 2-<br>dimethylaminoethanol and<br>2,2'-[(1-methylethylidene)bis<br>(4,1-<br>phenyleneoxymethylene)]<br>bisoxirane and<br>orthophosphoric acid<br>1-etoxi-2-propylacetat | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]**

## AVSNITT 12: Ekologisk information

| Produkter/<br>beståndsdelens namn                                                                                                                                                                                   | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Solventnafta (petroleum),<br>tung aromatisk                                                                                                                                                                         | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Xylen                                                                                                                                                                                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Fenol, 4,4'-(1-metyletyliden)<br>bis-, polymer med 2,2'-[<br>(1-metyletyliden)bis<br>(4,1-fenyleneoxymetylen)]bis<br>[oxiran]                                                                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-metylpropan-1-ol                                                                                                                                                                                                  | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-butoxietanol                                                                                                                                                                                                      | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Etylbenzen                                                                                                                                                                                                          | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-(2-butoxyetoxy)etanol                                                                                                                                                                                             | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1-butanol                                                                                                                                                                                                           | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Reaction products of<br>2-butoxyethanol and 2-<br>dimethylaminoethanol and<br>2,2'-[(1-methylethylidene)bis<br>(4,1-<br>phenyleneoxymethylene)]<br>bisoxirane and<br>orthophosphoric acid<br>1-etoxy-2-propylacetat | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Slutsats/Sammanfattning** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att betraktas som en PBT eller vPvB.  
**Förordning (EG) nr 1272/2008**  
**[CLP]**

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande  
**[Produkt]** egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller  
förordning (EG) nr 1272/2008.

### 12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 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 miljöskydds krav och avfallslagstiftning samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning 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.

**Europeiska** : 08 01 11\*  
**avfallskatalogen (EWC)**

#### Förpackning

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### Speciella försiktighetsåtgärder

: Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iakttas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik att utspilt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor.

## AVSNITT 14: Transportinformation

|                                   | ADR/RID                                                                                | ADN                                                                                    | IMDG                                                                                    | IATA                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN-nummer eller id-nummer    | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                  | UN1263                                                                                   |
| 14.2 Officiell transportbenämning | FÄRG                                                                                   | FÄRG                                                                                   | PAINT                                                                                   | PAINT                                                                                    |
| 14.3 Faroklass för transport      | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Förpackningsgrupp            | III                                                                                    | III                                                                                    | III                                                                                     | III                                                                                      |
| 14.5 Miljöfaror                   | Nej.                                                                                   | Ja.                                                                                    | No.                                                                                     | No.                                                                                      |

### Ytterligare information

#### ADR/RID

: **Tunnelkategori** (D/E)

#### ADN

: Produkten har inte klassificerats som miljöfarligt ämne vid transport i tankfartyg.

### 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 relevant/tillämpligt på grund av produktens beskaffenhet.

## 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

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]              |
|--------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|
| TEKNOTHERM 4400<br>2-(2-butoxietoxi)etanol | ≥90<br>≤3 | 3<br>55 [Färg för privat användning] |

#### Etikettering

:

#### Övriga EU-föreskrifter

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

**Industriutsläpp** : Ej listad  
(samordnade åtgärder för  
att förebygga och  
begränsa föroreningar) -  
luft

**Industriutsläpp** : Ej listad  
(samordnade åtgärder för  
att förebygga och  
begränsa föroreningar) -  
vatten

**Sprängämnesprekursorer** : Ej tillämbart.

### Ämnen farliga för ozonskiktet (EU 2024/590)

Ej listad.

### Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

### långlivade organiska föroreningar

Ej listad.

### Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

### Farlighetskriterier

#### Kategori

P5c

### Nationella föreskrifter

**Brandfarlig vätska klass** : 2a  
(SRVFS 2005:10)

**Epoxi/Isocyanat** : Denna produkt omfattas av Särskilda krav för epoxi och isocyanat, allergiframkallande kemiska produkter enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter: Kemiska Arbetsmiljörisker (AFS 2011:19) och Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2019:3). Observera att hanterandet av produkten kräver genomförd utbildning och kan kräva medicinsk kontroll styrkt med intyg. Avfallskärl skall märkas med omnämnd substans samt Farligt avfall. Kraven gäller utöver det utbildningskrav som finns beskrivet i REACH förordningen, Bilaga XVIII, post 74 (KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/1149).

### 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.

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

## AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

### Förkortningar och akronymer

: ATE = Uppskattad akut toxicitet  
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  
N/A = Ej tillgängligt  
PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska  
PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt  
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                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Baserat på testdata<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod |

### Faroangivelserna i fulltext

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| H225   | Mycket brandfarlig vätska och ånga.                             |
| H226   | Brandfarlig vätska och ånga.                                    |
| H302   | Skadligt vid förtäring.                                         |
| H304   | Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. |
| H312   | Skadligt vid hudkontakt.                                        |
| H315   | Irriterar huden.                                                |
| H317   | Kan orsaka allergisk hudreaktion.                               |
| H318   | Orsakar allvarliga ögonskador.                                  |
| H319   | Orsakar allvarlig ögonirritation.                               |
| H331   | Giftigt vid inandning.                                          |
| H332   | Skadligt vid inandning.                                         |
| H335   | Kan orsaka irritation i luftvägarna.                            |
| H336   | Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.                    |
| H361   | Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.     |
| H373   | Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.    |
| H411   | Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.      |
| H412   | Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.         |
| EUH066 | Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.             |

### Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

|                   |                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3      | AKUT TOXICITET - Kategori 3                                         |
| Acute Tox. 4      | AKUT TOXICITET - Kategori 4                                         |
| Aquatic Chronic 2 | FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 2 |
| Aquatic Chronic 3 | FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3 |
| Asp. Tox. 1       | FARA VID ASPIRATION - Kategori 1                                    |
| Eye Dam. 1        | ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 1               |
| Eye Irrit. 2      | ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 2               |
| Flam. Liq. 2      | BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 2                                   |
| Flam. Liq. 3      | BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 3                                   |
| Repr. 2           | REPRODUKTIONSTOXICITET - Kategori 2                                 |
| Skin Irrit. 2     | FRÅTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2                    |
| Skin Sens. 1      | HUDSENSIBILISERING - Kategori 1                                     |
| Skin Sens. 1B     | HUDSENSIBILISERING - Kategori 1B                                    |
| STOT RE 2         | SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 2          |
| STOT SE 3         | SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3           |

Utgivningsdatum/ : 25/03/2025

Revisionsdatum

Datum för tidigare utgåva : Ingen tidigare granskning

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 25/03/2025 Datum för tidigare utgåva : Ingen tidigare granskning Version : 3 23/25

TEKNOTHERM 4400 - Alla varianter

Label No : 113759

## AVSNITT 16: Annan information

Version

: 3

TEKNOTHERM 4400

All variants

### Meddelande till läsaren

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad grundar sig på vår nuvarande kunskap och på gällande lagstiftning. Produkten får inte användas till andra ändamål än de som anges i avsnitt 1 utan att skriftliga användningsföreskrifter först inhämtats. Användaren är alltid skyldig att vidta alla erforderliga åtgärder för att uppfylla kraven enligt lokala gällande föreskrifter och lagstiftning. Avsikten med uppgifterna i säkerhetsdatabladet är att beskriva säkerhetskraven för vår produkt. De får inte uppfattas som en garanti för produktens egenskaper.

