

# Nynas BE60M



## SÄKERHETS DATABLAD

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Utskriftsdatum                     | 2018-07-26 |
| Utgivningsdatum/<br>Revisionsdatum | 2018-07-26 |
| Datum för tidigare utgåva          | 2017-10-03 |
| Version                            | 3.01       |

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

### 1.1 Produktbeteckning

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| Produktnamn        | Nynas BE60M                           |
| Produktbeskrivning | Bitumenemulsion för vägapplikationer. |
| Produkttyp         | Vätska.                               |

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

#### Identifierade användningsområden

- Rkesmässig användning av Bitumenemulsion
- Formulering av Bitumenemulsion - Industriell användning

#### Icke rekommenderade användningssätt

#### Orsak

Produkten får inte användas i andra applikationer än de som rekommenderas i avsnitt 1 utan att först rådfråga leverantören.

-

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör/ Tillverkare      Head office:  
Nynas AB  
P.O. Box 10700  
SE-121 29 Stockholm  
SWEDEN  
+46 8 602 12 00 (Office hours 8 am - 4.30 pm (CET))  
www.nynas.com

e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad      ProductHSE@nynas.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer      +44 (0) 1235 239 670  
Öppettider      24 timmars service  
Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen  
Telefonnummer 020 - 99 60 00 (Kemiakuten, 24h service)

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

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

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

|  |   |
|--|---|
| Faropiktogram  |   |
| Signalord  | Inget signalord.  |
| Faroangivelser   | H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.  |
| Skyddsangivelser   |   |
| Förebyggande   | P273 - Undvik utsläpp till miljön.  |
| Åtgärder   | Ej tillämbart.  |
| Förvaring  | Ej tillämbart.  |
| Avfall   | P501 - Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala, regionala, nationella och internationella föreskrifter. |
| Kompletterande märkningselement  | Ej tillämbart.  |
| Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor | Ej tillämbart.  |

## 2.3 Andra faror

|   |                |
|---|----------------|
| Ämnet uppfyller kriterierna för PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII  | Ej tillämbart. |
| Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII | Ej tillämbart. |

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

## 3.2 Blandningar

## Blandning

| Produktens/<br>beståndsdelens namn   | Identifierare   | %       | Klassificering  | Typ     |
|--|---|---------|---|---------|
|  |   |         | Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]  |         |
| Asphalt *  | REACH #:<br>01-2119480172-44<br>EG: 232-490-9<br>CAS: 8052-42-4 | 50 - 80 | Inte klassificerad.   | [6]     |
| vatten, destillerat,<br>konduktivitet eller av<br>motsvarande renhet           | REACH #: Bilaga IV<br>EG: 231-791-2<br>CAS: 7732-18-5           | 20 - 50 | Inte klassificerad.   | [6]     |
| Hydrocarbons, C9-C11,<br>n-alkanes, isoalkanes,<br>cyclics, < 2% aromatics     | REACH #:<br>01-2119463258-33<br>EG: 265-150-3                   | <5      | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066  | [1]     |
| kalciumklorid  | EG: 233-140-8<br>CAS: 10043-52-4<br>Index: 017-013-00-2         | <1      | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319  | [1]     |
| Amines, N-(C18<br>unsaturated, alkyl)<br>trimethylenedi-,<br>ethoxylated (NLP) | REACH #:<br>01-2119959296-24<br>CAS: 1268344-02-0               | 0.5     | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>STOT RE 1, H372 (mag-tarmkanal)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | [1]     |
| väteklorid, vattenfri  | REACH #:<br>01-2119484862-27<br>EG: 231-595-7<br>CAS: 7647-01-0 | <0.34   | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335  | [1] [2] |

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

|  |                     |  |  |
|--|---------------------|--|--|
|  | Index: 017-002-01-X |  | Se avsnitt 16 för ovannämnda<br>faroangivelser i fulltext. |
|--|---------------------|--|--|

## \* SÄKERHETS DATABLAD AVSNITT 16: Annan information

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 har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

## Typ

- [1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt
- [2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde
- [3] Ämnet uppfyller kriterierna för PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII
- [4] Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII
- [5] Ämne som inger lika stora betänkligheter
- [6] Ytterligare information på grund av företagspolicy

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                  | <p><b>VARM PRODUKT:</b> Skölj OMEDELBART ögonen med rinnande vatten i åtminstone 5 minuter, håll ögonlocken brett isär. Uppsök omedelbart en specialist för medicinsk bedömning och behandling av den drabbade.</p> <p><b>KALL PRODUKT:</b> I händelse av ögonkontakt med kall produkt, skölj varsamt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Uppsök specialistläkare om irritation, suddig syn eller svullnad uppstår och kvarstår.</p>  |
| Inhalation                          | <p>I händelse av att symtom uppstår från inandning av rök, dimma eller ånga från produkten: Vid andningsbesvär, flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas. Sök läkarvård om skadliga hälsoeffekter består eller är allvarliga. Upprätthåll öppna luftvägar. Vid andningsbesvär, flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Flytta om möjligt offret till en lugn och väl ventilerad plats. Om irritationen kvarstår, konsultera läkare.</p>                |
| Hudkontakt                          | <p><b>VARM PRODUKT:</b> Lagg inte is på brännskadan. Avlägsna försiktigt plagg som inte har fastnat. Uppsök läkare i samtliga fall av allvarliga brännskador. Använd aldrig bensin, fotogen eller andra lösningsmedel för att tvätta kontaminerad hud.</p> <p><b>KALL PRODUKT:</b> Tvätta förorenad hud med tvål och vatten. Tvätta med tvål och vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Hanteras med omsorg och bortskaffas på ett säkert sätt.</p>  |
| Förtäring                           | <p>Framkalla INTE kräkning. Framkalla inte kräkning såvida inte detta beordras av medicinsk personal. Om kräkning uppkommer skall huvudet hållas så lågt att uppkastningar inte kommer ned i lungorna. Sök läkarvård om skadliga hälsoeffekter består eller är allvarliga. Sök läkarhjälp vid obehag. Ge aldrig en medvetslös person något att äta eller dricka. Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Sluta om den drabbade känner sig illamående eftersom kräkning kan vara farligt. Vid medvetslöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.</p> |
| Skydd åt dem som ger första hjälpen | <p>Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden.</p>  |

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

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### Potentiellt akuta hälsoeffekter

|                    |  |
|--------------------|--|
| Kontakt med ögonen | VARM PRODUKT: Starkt frätande.<br><br>KALL PRODUKT: Ögonkontakt kan orsaka rödhet och övergående smärta. |
| Inhalation         | Inandning av oljedimma eller ångor vid förhöjda temperaturer kan orsaka irritation i andningsvägarna.    |
| Hudkontakt         | Kontakt med het/smält produkt orsakar svåra brännskador. Få eller inga symtom förväntade.                |
| Förtäring          | Få eller inga symtom förväntade. Om några, kan lätt illamående förekomma.                                |

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

|                        |  |
|------------------------|--|
| Meddelande till läkare | Behandling skall i allmänhet gå ut på att lindra symptom och begränsa eventuella biverkningar. Om produkten av någon anledning måste tas bort, ska det göras med ljummen medicinsk paraffinolja. |
|------------------------|--|

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

|                      |   |
|----------------------|---|
| Lämpliga släckmedel  | Använd pulver, CO <sub>2</sub> , spridd vattenstråle (dimma) eller skum.  |
| Olämpliga släckmedel | Använd inte sluten vattenstråle på brinnande produkt; de kan orsaka stänk och sprida branden. Samtidig användning av skum och vatten på samma yta ska undvikas eftersom vatten förstör skummet. |

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

|   |   |
|---|---|
| Faror som ämnet eller blandningen kan medföra | Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas sönder. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.  |
| Farliga termiska sönderdelningsprodukter      | Ofullständig förbränning ger sannolikt upphov till en komplex blandning av luftburna fasta och flytande partiklar, gaser, inklusive kolmonoxid, H <sub>2</sub> S, SO <sub>x</sub> (svaveloxider) eller svavelsyra oidentifierade organiska och oorganiska föreningar. |

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

|  |  |
|--|--|
| Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän           | 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.   |
| 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 | Undvik inandning av ånga och dimma. Håll icke-involverad personal borta från spillområdet. Larma nödpersonal. Utom i händelse av små spill, varje åtgärds genomförbarhet ska alltid bedömas och om möjligt ledas av en utbildad, kompetent person ansvarig för nödarbetet. Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Undvik direkt kontakt med produkten. Stanna i lovart/håll dig på avstånd från källan. I händelse av stora spill ska boende i vindriktningen varnas. |
|---|---|

Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Spill av begränsade produktmängder, särskilt utomhus där ångor vanligen skingras snabbt, är dynamiska situationer som förmodligen begränsar exponeringen av farliga koncentrationer.

Notering : rekommenderade åtgärder baseras på de mest sannolika

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**

|  |   |
|--|---|
| För räddningspersonal                                  | <p>spillscenarierna för materialet, dock kan lokala förhållanden (vind, lufttemperatur, vågornas/strömmens riktning och hastighet) påverka valet av lämpliga åtgärder avsevärt. Därför bör lokala experter rådfrågas vid behov. Lokala föreskrifter kan även föreskriva eller begränsa vilka åtgärder som ska vidtas.</p> <p>Små spill: vanliga antistatiska arbetskläder är oftast tillräckligt.</p> <p>Stora spill: heltäckande kroppsdräkt av kemikaliebeständigt och värmebeständigt material ska användas. Arbetshandskar med tillräcklig kemisk beständighet, särskilt mot aromatiska kolväten. Om kontakt med het produkt är möjlig eller förutsedd ska handskarna vara värmebeständiga och termiskt isolerade. Skyddshjälm med heltäckande visir och nackskydd. Antistatiska halkfria säkerhetsskor eller stövlar.</p> <p>Andningskydd : En halv- eller heltäckande andningsapparat med filter för organiska ångor (och i förekommande fall för H<sub>2</sub>S) en SCBA-apparat kan användas beroende på spilllets omfattning och förutsedd exponeringsmängd. Om situationen inte kan bedömas helt, eller om risk för syrebrist föreligger, ska endast SCBA-apparater användas.</p> |
| 6.2 Miljöskyddsåtgärder                                | <p>Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Förhindra att produkten når kloaker, floder eller andra vattenmassor. Täck, om så krävs, produkten med torr jord, sand eller liknande icke-brännbara material. Om produkten förorenar sjöar, vattendrag eller avlopp, informera ansvarig myndighet.</p> <p>Notering : stelnad produkt kan korka igen avlopp och kloaker.</p> <p>Se Toxikologisk information (avsnitt 12)</p>  |
| 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering | <p>Litet utsläpp</p> <p>Stoppa läckan om det går utan risk. Absorbera spilld produkt med lämpliga icke-brännbara material. Samla upp stelnad produkt på lämpligt sätt (t.ex. skyfflar).</p>   |
| Stort utsläpp  | <p>Sörj för tillräcklig ventilation i byggnader eller begränsade utrymmen. Överför uppsamlad produkt och andra kontaminerade material till lämpliga behållare för återvinning eller säker kassering. Om så behövs, använd varsamt vattendimma för att underlätta kylningen. Rikta inte slutna strålar av skum eller vatten mot den spillda smälta produkten eftersom det kan orsaka stänk av produkten. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.</p>   |
| 6.4 Hänvisning till andra avsnitt                      | <p>Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation.<br/>Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8.<br/>Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.</p>  |

**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.

|  |  |
|--|--|
| Allmän information                     | <p>Produkten ska alltid hanteras och lagras under 90 °C. Högre temperaturer orsakar överkokning eller stänk av hett material. Produkten ska alltid lagras över frystemperatur. Kontrollera alltid att mottagade tank har tillräckligt med utrymme för att ta emot lasten och att temperaturen i tanken är under 90 °C.</p> <p>I kontakt med markmaterial bryter emulsionen och bitumen stannar på markytan. Vid kontakt med vatten breder emulsionen ut sig över vattenytan och spädd ut, oljefasen dispergeras.</p> <p>Kontaminering från andra produkter kan förstöra produkten.</p> |
| 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering |  |

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

|  |   |
|--|---|
| Skyddsåtgärder   | <p>Förtär inte. Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används.</p> <p>Förebygg halkrisk. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Undvik stänk vid påfyllning av bulk volymer vid hantering av varm flytande produkt. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga.</p> <p>Undvik utsläpp till miljön.</p> <p>Anmärkning : Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Se avsnitt 13 för information om bortskaffande av avfall.</p>   |
| Råd om allmän yrkeshygien  | <p>Säkerställ att ordentliga hushållningsåtgärder vidtagits. Kontaminerade material får inte ackumuleras på arbetsplatser och ska aldrig förvaras i fickorna. Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Tvätta händerna grundligt efter användning. Byt kontaminerade kläder efter arbetsskiftets slut. Använd inte lösningsmedel eller andra produkter med avfettande verkan på huden. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.</p>  |
| 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet | <p>Lagringsutrymmets plan, tankkonstruktionen, utrustningen och driftprocedureerna måste överensstämma med tillämplig europeisk, nationell eller lokal lagstiftning. Rengöring, inspektion och underhåll av lagringstankars invändiga struktur får endast utföras av korrekt utrustad och behörig personal i enlighet med nationella, lokala eller företagets föreskrifter.</p> <p>Rekommenderade material för behållare eller beläggningar i behållare: använd mjukt stål, rostfritt stål. Rekommenderade material: järn / stål , Lösningbeständigt material. Ej lämpliga : Vissa syntetmaterial kan vara olämpliga för behållare eller beläggningar i behållare beroende på materialets specifikation och avsedda användning. Aluminium. Kompatibiliteten ska kontrolleras med tillverkaren. Självupphettning som leder till självantändning på ytor av porösa eller fibrösa material impregnerade med oljor eller bitumen kan inträffa vid temperaturer så låga som 100 °C. Olje- och bitumenkontaminering av material för värmeisolering och ansamling av oljetrasor eller liknande material nära heta ytor ska därför undvikas och värmeisolering ska vid behov bytas ut mot en icke-absorberande isoleringstyp.</p> <p>Förvaras endast i originalbehållaren eller i en för produkten lämplig behållare. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Får inte förvaras i omärkta behållare. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Produkttankar varmhålls vanligen med hetolja, ånga, elektricitet eller flammrör. I de fall där produkt pumpas från en tank som innehåller värmerör, skall man noga tillse att produktnivån inte sjunker lägre än till 150 mm över värmerören, såvida inte värmen varit avslagen tillräckligt länge för avkyllning av rören. När produkten pumpas från lager- eller vägtankar skall försiktighetsåtgärder vidtagas för att undvika risk för brand eller explosion till följd av att värmeslingor kan friläggas vid tömning. ; Skyddas från solljus.</p> |
| 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. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

## 8.1 Kontrollparametrar

## Hygieniska gränsvärden

| Produktens/beståndsdelens namn        | Gränsvärden för exponering  |
|---------------------------------------|---|
| Asphalt                               | <b>[Luftförorening]</b><br><b>AFS 2015:7 (Sverige, 1990).</b><br>KTV: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter. Form: Oljedimma, inkl oljerök<br>NGV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. Form: Oljedimma, inkl oljerök |
| väteklorid, vattenfri                 | <b>[Luftförorening]</b><br><b>AFS 2015:7 (Sverige, 12/2015).</b><br>KTV: 4 ppm 15 minuter.<br>KTV: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter.<br>NGV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV: 2 ppm 8 timmar.        |
| nafta (petroleum), vätebehandlad tung | <b>[Luftförorening]</b><br><b>AFS 2015:7 (Sverige).</b><br>NGV: 525 mg/m <sup>3</sup> , (Dimma) 8 timmar.   |

Rekommenderade kontrollåtgärder

Om denna produkt innehåller beståndsdelar med hygieniska gränsvärden, kan det behövas uppföljning av arbetsplatsens luft eller biologisk uppföljning för att fastställa ventilationens eller andra kontrollåtgärdernas effektivitet och/eller om det är nödvändigt att använda andningskydd. Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

## DNEL/DMEL

| Produktens/beståndsdelens namn                                       | Typ  | Exponering           | Värde                   | Population | Effekter  |
|--|------|----------------------|-------------------------|------------|-----------|
| Asphalt  | DNEL | Långvarig Inhalation | 2,9 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare   | Lokal     |
| Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics | DNEL | Långvarig Inhalation | 871 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare   | Systemisk |
|  | DNEL | Långvarig Dermal     | 208 mg/kg bw/dag        | Arbetare   | Systemisk |
| Oleyldiamnine ethoxylate   | DNEL | Långvarig Inhalation | 0,12 mg/m <sup>3</sup>  | Arbetare   | Systemisk |
|  | DNEL | Långvarig Dermal     | 0,017 mg/m <sup>3</sup> | Arbetare   | Systemisk |

## PNEC

| Produktens/beståndsdelens namn | Medium specificerat | Värde         | Metod specificerad |
|--------------------------------|---------------------|---------------|--------------------|
| Oleyldiamnine ethoxylate       | Sötvatten           | 0,00172 mg/l  | -                  |
|                                | Havsvatten          | 0,000173 mg/l | -                  |
|                                | Sötvattenssediment  | 6,5 mg/kg     | -                  |
|                                | Havsvattenssediment | 0,65 mg/kg    | -                  |

PNEC sammanfattning

Inga PEC-värden tillgängliga.

## 8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Sörj för tillräcklig ventilation i byggnader eller begränsade utrymmen. Minimera exponering för rök. Beträd inte tomma lagringstankar förrän mätningar av tillgängligt syre har gjorts.

## Individuella skyddsåtgärder

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Hygieniska åtgärder              | Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.   |
| Ögonskydd/ansiktsskydd           | Vid risk för stänk ska heltäckande huvud- och ansiktsskydd (skyddsvisir och/eller skyddsglasögon) användas. Vid lastnings-/lossningsaktiviteter: bär skyddshjälm med inbyggt heltäckande visir och nackskydd.   |
| <u>Hudskydd</u>                  |   |
| Handskydd                        | 4-8 timmar (genomträngningstid): nitrilgummi Arbetshandskar med tillräcklig kemisk beständighet, särskilt mot aromatiska kolväten. Handskar måste inspekteras periodiskt och bytas om det finns slitage, perforeringar eller kontamineringar.<br><br>Om kontakt med het produkt är möjlig eller förutsedd ska handskarna vara värmebeständiga och termiskt isolerade.   |
| Kroppsskydd                      | För varma produkter, använd skyddsklädsel : värmebeständig overall (med byxben över skorna och manschett utanpå handskar) värmebeständiga handskar och skyddsskor som täcker vristen. Overaller ska bytas vid arbetsskiftets slut och rengöras på lämpligt sätt för att undvika överföring av produkten till kläder eller underkläder.<br><br>Vid lastnings-/lossningsaktiviteter: bär skyddshjälm med inbyggt heltäckande visir och nackskydd.                         |
| 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.  |
| Andningskydd                     | Valet av andningskydd måste göras utifrån kända eller förväntade exponeringsnivåer, farorna med produkten och säkerhetsgränsen för det valda andningskyddet. Om exponeringsnivåer inte kan fastställas eller uppskattas med tillräcklig säkerhet eller om syrebrist är möjlig ska endast SCBA-apparater användas. Använd en korrekt avpassad andningskydd med partikelfilter i överensstämmelse med godkänd standard om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. |
| Begränsning av miljöexponeringen | Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller miljöskyddslagets 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

## 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

|  |   |
|--|---|
| Fysikaliskt tillstånd                              | Vätska.   |
| Färg   | Mörk. Brun. Svart.                                |
| Lukt   | Bitumen   |
| Lukttröskel  | Ej tillämpligt.                                   |
| PH-värde   | ≥2,5  |
| Smältpunkt/frys punkt                              | Ej tillgängligt.                                  |
| Initial kokpunkt och kokpunktsintervall            | Ej tillgängligt.                                  |
| Flampunkt  | Öppen degel: Ej tillämpligt.                      |
| Avdunstningshastighet                              | >1 (butylacetat = 1)                              |
| Brandfarlighet (fast form, gas)                    | Ej tillgängligt.                                  |
| Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns | <input checked="" type="checkbox"/> tillgängligt. |
| Ångtryck (Beräknad)                                | Ej tillgängligt.                                  |
| Densitet   | 0,99 till 1,1 g/cm <sup>3</sup> [15°C]            |
| Löslighet  | Olöslig i vatten.                                 |



## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

|   |   |
|---|---|
| Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten                          | Ej tillämbart.                                    |
| Självantändningstemperatur  | >300°C  |
| Sönderfallstemperatur   | >350°C  |
| Viskositet  | Kinematisk (40°C): Ej tillämbart.                 |
| Viskositet  | 10 - 45 [Viskositet STV 4 mm @ 40°C]              |
| Explosiva egenskaper  | <input checked="" type="checkbox"/> tillgängligt. |
| Oxiderande egenskaper   | Ej tillgängligt.                                  |
| DMSO extraherade ämnen för basolja substensen (erna) enligt IP346 | <input checked="" type="checkbox"/> tillämplig    |

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 10.1 Reaktivitet                     | Stabil under normala förhållanden.   |
| 10.2 Kemisk stabilitet               | Stabil under normala förhållanden.   |
| 10.3 Risken för farliga reaktioner   | Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.  |
| 10.4 Förhållanden som ska undvikas   | Produkten ska alltid hanteras och lagras under 90 °C. Högre temperaturer orsakar överkokning eller stänk av hett material. Byt ut bitumen- eller oljekontaminerad värmeisolering. Om nödvändigt ska en icke-absorberande isolering användas. Håll åtskilt från syror eller baser. Produkten ska alltid lagras över frystemperatur. |
| 10.5 Oförenliga material             | Olje- och bitumenkontaminering av material för värmeisolering och ansamling av oljetrasor eller liknande material nära heta ytor ska därför undvikas och värmeisolering ska vid behov bytas ut mot en icke-absorberande isoleringstyp.   |
| 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter | Inga under normala förhållanden vid omgivningstemperaturer. Förbränning (ofullständig) genererar sannolikt oxider av kol, svavel och kväve, såväl som ytterligare ej fastställda organiska föreningar av samma element.  |

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

## 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

## Akut toxicitet

| Produktens/<br>beståndsdelens namn                                    | Resultat             | Arter | Dos                     | Exponering | Anmärkningar |
|---|----------------------|-------|-------------------------|------------|--------------|
| Asphalt *   | LC50 Inhalation Ånga | Råtta | >94,4 mg/m <sup>3</sup> | 4 timmar   | -            |
|   | LD50 Dermal          | Kanin | >5000 mg/kg             | -          | -            |
|   | LD50 Oral            | Råtta | >5000 mg/kg             | -          | -            |
| Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics  | LC50 Inhalation Ånga | Råtta | >4,95 mg/l              | 4 timmar   | -            |
|   | LC50 Inhalation Ånga | Råtta | 8500 mg/m <sup>3</sup>  | 4 timmar   | -            |
|   | LD50 Dermal          | Kanin | >2000 mg/kg             | -          | -            |
| Amines, N-(C18 unsaturated, alkyl) trimethylenedi-, ethoxylated (NLP) | LD50 Oral            | Råtta | >5000 mg/kg             | -          | -            |
|   | LD50 Oral            | Råtta | >300 mg/kg              | -          | -            |

Slutsats/Sammanfattning Skadligt vid inandning.

## Irritation/Korrosion

Nynas BE60M

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

| Produktens/<br>beståndsdelens namn | Resultat                          | Arter | Poäng | Observation | Anmärkningar |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|-------------|--------------|
| Asphalt *                          | Hud - Ej irriterande för huden.   | Kanin | 8     | -           | -            |
|                                    | Ögon - Ej irriterande för ögonen. | Kanin | 8     | -           | -            |

Hud Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Ögon Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Inandning Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## Allergiframkallande

| Produktens/<br>beståndsdelens namn | Exponeringsväg | Arter   | Resultat               | Anmärkningar |
|------------------------------------|----------------|---------|------------------------|--------------|
| Asphalt *                          | hud            | Marsvin | Ej allergiframkallande | -            |

Hud Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Inandning Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## Mutagenicitet

Slutsats/Sammanfattning Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## Cancerogenitet

| Produktens/<br>beståndsdelens namn | Resultat                     | Arter | Dos                  | Exponering                                | Anmärkningar |
|------------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|---|--------------|
| Asphalt *                          | Negativ - Dermal - TDLo      | Mus   | 7,14 Upprepad dos    | 104 veckor; 7 dagar per vecka             | -            |
|                                    | Negativ - Inhalation - NOAEC | Råtta | 104 g/m <sup>3</sup> | 104 veckor; 6 timmar per dag Upprepad dos | -            |

Slutsats/Sammanfattning Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## Reproduktionstoxicitet

Slutsats/Sammanfattning Ej tillgängligt.

## Fosterskador

Slutsats/Sammanfattning Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

| Produktens/beståndsdelens namn                                       | Kategori   | Exponeringsväg  | Målorgan     |
|--|------------|-----------------|--------------|
| Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics | Kategori 3 | Ej tillämpligt. | Narkosverkan |

## Specifik organotoxicitet – upprepade exponering

| Produktens/beståndsdelens namn  | Kategori   | Exponeringsväg | Målorgan      |
|---|------------|----------------|---------------|
| Amines, N-(C18 unsaturated, alkyl) trimethylenedi-, ethoxylated (NLP) | Kategori 1 | Ej fastställd  | mag-tarmkanal |

## Fara vid aspiration

| Produktens/beståndsdelens namn                                       | Resultat                         |
|--|----------------------------------|
| Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics | FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 |

## Potentiellt akuta hälsoeffekter

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

|   |  |
|---|--|
| Kontakt med ögonen                        | VARM PRODUKT: Starkt frätande.<br><br>KALL PRODUKT: Ögonkontakt kan orsaka rödhet och övergående smärta. |
| Inhalation                                | Inandning av oljedimma eller ångor vid förhöjda temperaturer kan orsaka irritation i andningsvägarna.    |
| Hudkontakt                                | Kontakt med het/smält produkt orsakar svåra brännskador. Få eller inga symtom förväntade.                |
| Förtäring                                 | Få eller inga symtom förväntade. Om några, kan lätt illamående förekomma.                                |
| <b>Potentiellt kroniska hälsoeffekter</b> |  |
| Allmänt                                   | Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.   |
| Cancerogenitet                            | Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.   |
| Mutagenicitet                             | Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.   |
| Fosterskador                              | Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.   |
| Produktens/<br>beståndsdelens namn        | Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.   |
| Effekter på fertiliteten                  | Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.   |
| Annan information                         | Ej tillgängligt.   |

Specifik fara

## PAH

Bitumen är inte klassificerat som farligt enligt EG kriterier men innehåller mycket låga koncentrationer av polycykliska aromatiska kolväten (PAC's). I icke utspädd bitumen anses dessa PAC's inte vara biologiskt tillgängliga. Emellertid, om bitumenet blandas med lösningsmedel är det inte uteslutet att vissa komponenter i blandningen blir bio-tillgängliga om produkten har låg viskositet vid omgivningstemperatur. Oaktat närvaron av PAC's finns inga belägg att exponering för bitumen eller dess rök är farlig.

## Svavelväte

Luktröskeln för svavelväte är under 1 ppm. Lukten av "ruttna ägg" är inte tillförlitlig för att varna för närvaro av farliga koncentrationer eftersom att gasen snabbt dödar luktsinnet, även vid koncentrationer under farliga nivåer. Exponering vid koncentrationer överstiger exponeringsvärden kan orsaka irritation i ögon samt slemhinnor i näsa, hals och lungor. Höga koncentrationer kan leda till medvetlöshet samt död.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

## 12.1 Toxicitet

| Produktens/beståndsdelens namn   | Resultat                          | Arter   | Exponering |
|--|-----------------------------------|---------|------------|
| Asphalt *<br>Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes,<br>isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics | Akut NOEC ≥1000 mg/l Sötvatten    | Fisk    | 21 dagar   |
|  | Akut EL50 >1000 mg/l              | Daphnia | 48 timmar  |
| Amines, N-(C18 unsaturated, alkyl)<br>trimethylenedi-, ethoxylated (NLP)             | Akut LL50 >1000 mg/l              | Fisk    | 96 timmar  |
|  | Kronisk NOELR 0,23 mg/l           | Daphnia | 21 dagar   |
|  | Kronisk NOELR 0,13 mg/l           | Fisk    | 28 dagar   |
|  | Akut EC50 0,01 till 0,1 mg/l      | Alger   | 72 timmar  |
|  | Akut EC50 0,01 till 0,1 mg/l      | Daphnia | 48 timmar  |
|  | Akut LC50 0,01 till 1 mg/l        | Fisk    | 96 timmar  |
|  | Kronisk EC10 0,001 till 0,01 mg/l | Daphnia | 21 dagar   |

Slutsats/Sammanfattning Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

## AVSNITT 12: Ekologisk information

| Produktens/<br>beståndsdelens namn                                    | Halveringstid i vatten | Fotolys | Biologisk<br>nedbrytbarhet |
|---|------------------------|---------|----------------------------|
| Asphalt *   | -                      | -       | Inte lättnedbrytbar        |
| Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics  | -                      | -       | Lättnedbrytbar             |
| Amines, N-(C18 unsaturated, alkyl) trimethylenedi-, ethoxylated (NLP) | -                      | -       | Lättnedbrytbar             |

Slutsats/Sammanfattning Ej tillämbart.

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

| Produktens/<br>beståndsdelens namn                                    | LogP <sub>ow</sub> | BCF          | Potential |
|---|--------------------|--------------|-----------|
| Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics  | 2 till 7           | 10 till 2500 | hög       |
| Amines, N-(C18 unsaturated, alkyl) trimethylenedi-, ethoxylated (NLP) | -                  | 1,91         | låg       |

Slutsats/Sammanfattning Bitumen : Trots att alla ingående beståndsdelar har log Kow över 6, och således är potentiellt bioackumulerbara, begränsar den låga vattenlösligheten och den höga molekylvikten biotillgängligheten för vattenlevande organismer. Bioackumulering är ej sannolik.

## 12.4 Rörlighet i jord

Rörlighet I kontakt med markmaterial bryter emulsionen och bitumen stannar på markytan. Låg rörlighet i marken, på basis av experimentella data.

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ej tillämbart.

Ej tillämbart.

## 12.6 Andra skadliga effekter

Huvudeffekten vid produktspill i vatten eller på mark är adsorption till jordmaterial, vilket orsakar nedskräpning.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

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.

## 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

## Produkt

Avfallsbehandlingsmetoder Kontaminerat ämne eller restavfall (ej direkt återvinningsbart): Kassering kan utföras direkt eller genom vidarebefordran till godkända avfallshanterare. Nationell lagstiftning kan identifiera en viss organisation och/eller föreskriva sammansättningsgränser och metoder för återvinning eller kassering.

Farligt avfall Ja.

## Europeiska avfallskatalogen (EWC)

| Avfallskod | Avfallsbeteckning |
|------------|-------------------|
| 13 08 02*  | Andra emulsioner  |

## 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.

Nynas BE60M

**AVSNITT 13: Avfallshantering**

Speciella försiktighetsåtgärder Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

**AVSNITT 14: Transportinformation****Internationella transportföreskrifter**

|  | ADR/RID        | ADN            | IMO/IMDG klassificering | ICAO/IATA klassificering |
|--|----------------|----------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer</b>                    | Inte reglerad. | Inte reglerad. | Not regulated.          | Not regulated.           |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b> | -              | -              | -                       | -                        |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>      | -              | -              | -                       | -                        |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>            | -              | -              | -                       | -                        |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                   | Nej.           | Nej.           | No.                     | No.                      |
| <b>Ytterligare information</b>           | -              | -              | -                       | -                        |

**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 enligt bilaga I till MARPOL 73/78 och IBC-koden**

Ej tillämbart.

**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

Ej tillämbart.

Övriga EU-föreskrifterSeveso Direktiv

Denna produkt regleras inte av Seveso-direktivet.

Internationella listorNationell inventarieförteckning

Australien

Ej fastställd.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

|                      |   |
|----------------------|---|
| Kanada               | Åtminstone en beståndsdel är inte upptagna på DSL (listan över inhemska ämnen i Kanada) men alla sådana beståndsdelar är upptagna på NDSL (listan över icke-inhemska ämnen i Kanada). |
| Kina                 | Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.   |
| Japan                | <b>Japans förteckning (ENCS):</b> Ej fastställd.<br><b>Japans förteckning (ISHL):</b> Ej fastställd.  |
| Malaysia             | Ej fastställd.  |
| Nya Zeeland          | Ej fastställd.  |
| Filippinerna         | Ej fastställd.  |
| Koreanska republiken | Ej fastställd.  |
| Taiwan               | Ej fastställd.  |
| USA                  | Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.   |
| Thailand             | Ej fastställd.  |
| Turkiet              | Ej fastställd.  |
| Vietnam              | Ej fastställd.  |

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

## AVSNITT 16: Annan information

Kommentarer vid omarbetning Ej tillgängligt.

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway

ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg

ATE = Uppskattad akut toxicitet

CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar

CMR = Cancerframkallande, Mutagena eller Reproduktionstoxiska ämnen

CSA = Kemikaliesäkerhetsbedömning

CO<sub>2</sub> = koldioxid

DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)

EC50 = Halv maximal effektiv koncentration

EUH-faroangivelser = kompletterande faroangivelser enligt CLP

IATA = International Air Transport Association

IC50 = Halv maximal koncentration för tillväxthämning

IMDG = International Maritime Dangerous Goods

LC50 = Median akut toxisk koncentration

LD50 = Median akut toxisk dos

PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt

PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska

RID = Föreskrift som innehåller bestämmelser och förutsättningar som ska vara uppfyllda vid internationell transport av farligt gods på järnväg

REACH = Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Förordning (EG) nr 1907/2006)

SCBA = Andningsskydd med lufttillförsel

SVHC = Särskilt farliga ämnen

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

| Klassificering          | Skäl            |
|-------------------------|-----------------|
| Aquatic Chronic 3, H412 | Beräkningsmetod |

Sverige



## AVSNITT 16: Annan information

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Faroangivelserna i fulltext           | H226 Brandfarlig vätska och ånga.<br>H302 Skadligt vid förtäring.<br>H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.<br>H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.<br>H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.<br>H372 Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.<br>H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.<br>H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.<br>H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.  |
| Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS] | Acute Tox. 4, H302 AKUT TOXICITET (oral) - Kategori 4<br>Aquatic Acute 1, H400 FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1<br>Aquatic Chronic 1, H410 FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1<br>Aquatic Chronic 3, H412 FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3<br>Asp. Tox. 1, H304 FARA VID ASPIRATION - Kategori 1<br>EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.<br>Flam. Liq. 3, H226 BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 3<br>Skin Corr. 1B, H314 FRÅTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 1B<br>STOT RE 1, H372 SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 1<br>STOT SE 3, H336 SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING (Narkosverkan) - Kategori 3 |

\* Denna produkt kan bestå av en ren substans eller en blandning av de angivna CAS-nummer som finns i tabellen nedan:

| Ämnen  | CAS-nummer | REACH Registreringsnummer |
|--|------------|---------------------------|
| Bitumen                                      | 8052-42-4  | 01-2119480172-44-XXXX     |
| Bitumen, oxiderad (PI<2)                     | 64742-93-4 | 01-2119498270-36-XXXX     |
| Återstoder (petroleum, vakuum)               | 64741-56-6 | 01-2119498291-32-XXXX     |
| Residues (petroleum), thermal cracked vacuum | 92062-05-0 | 01-2119498290-34-XXXX     |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Utskriftsdatum                     | 2018-07-26 |
| Utgivningsdatum/<br>Revisionsdatum | 2018-07-26 |
| Datum för tidigare utgåva          | 2017-10-03 |
| Version                            | 3.01       |

Meddelande till läsaren

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

Informationen som tillhandahålls här utgör inte på något sätt en produktgaranti, produktspecifikation, kvalitetsavtal eller liknande.

Nynas®, Nypave™, Nybit™, Nypol™, Nytherm™, Nymuls™, Nyflow™, Nyfoam™, Nyspec™, Nytop™, Nygen™, Endura™, Endurabit™, Enduraflow™, Enduramuls™, Enduratop™, Enduratherm™ and Nynas Logo are trademarks of Nynas.

## Avsnitt 1 - Titel

|   |   |
|---|---|
| Kort rubrik av exponeringsscenariot     | Formulering av Bitumenemulsion - Industriell användning   |
| Lista över användningsbeskrivningar     | <b>Identifierat användningsnamn:</b> Formulering av Bitumenemulsion - Industriell användning<br><b>Processkategori:</b> PROC03, PROC08b, PROC15<br><b>Slutanvändningssektor:</b> SU03<br><b>Återstående livslängd i denna användning:</b> Nej.<br><b>Exponeringskategori:</b> ERC02   |
| Scenarion för medverkande miljöfaktorer | <b>Formulering till blandning - ERC02</b>   |
| Hälsa Orsaksscenarion                   | <b>Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden - PROC03</b><br><b>Användning som laboratoriereagens - PROC15</b><br><b>Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål - PROC08b</b> |

## Avsnitt 2 - Begränsning av exponeringen

### 2.1 Kontroll av miljöexponering

|   |   |
|---|---|
| Egenskaper                                      | Vätska.   |
| Använda mängder                                 | Tonnage som används i regionen (ton/år) 50  |
| Andra förhållanden som påverkar miljöexponering | Utsläppsandel i luft från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder) 0%<br>Utsläppsandel i avfallsvatten från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder) 0%<br>Utsläppsandel i marken från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder) 0% |

### 2.2 Kontroll av arbetarnas exponering

#### Allmänna åtgärder tillämpliga för alla aktiviteter

|  |  |
|--|--|
| Användningens varaktighet och frekvens | Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål: Omtappning fat/batch, IBC-behållare - PROC8b<br>Längd och frekvens för användning: 30 minuter 100 dagar per år<br>Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering: Användning utomhus och inomhus.<br><br>Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden - PROC3<br>Längd och frekvens för användning: >240 minuter 210 dagar per år<br>Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering: Utomhus<br>Max hanterings temperatur: < 90 °C<br><br>Användning som laboratoriereagens - PROC15<br>Längd och frekvens för användning per uppgift: 15 - 60 minuter 210 dagar per år<br>Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering : Inomhus<br>Max hanterings temperatur:< 90 °C<br><br>Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål, Bulk öppen lastning - PROC8b<br>Längd och frekvens för användning: 15 minuter 210 dagar per år<br>Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering : Användning utomhus |
|--|--|

## Avsnitt 2 - Begränsning av exponeringen

Max hanterings temperatur:< 90 °C

### Riskhanteringsåtgärder (RMM)

Använd lämpliga handskar som uppfyller standarden EN374. Effektivitet på minst (%) 98

Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål - PROC8b

Transportera i slutna ledningar.

Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden - PROC3

Transportera i slutna ledningar.

Användning som laboratoriereagens - PROC15

Hantera bara på platser där det finns punktutslug (eller annan tillräcklig ventilation).

## Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

### **3.1 Miljöfarligt**

Exponeringsbedömning (miljö): Ej tillgängligt.

### **3.2 Arbetare**

Bedömning av exponering (människan): Ej tillgängligt.

## Avsnitt 1 - Titel

|   |   |
|---|---|
| Kort rubrik av exponeringsscenario      | Yrkesmässig användning av Bitumenemulsion   |
| Lista över användningsbeskrivningar     | <b>Identifierat användningsnamn:</b> Yrkesmässig användning av Bitumenemulsion<br><b>Processkategori:</b> PROC23<br><b>Ämne som levererats för detta ändamål i form av:</b> I en blandning<br><b>Slutanvändningssektor:</b> SU22<br><b>Återstående livslängd i denna användning:</b> Nej.<br><b>Exponeringskategori:</b> ERC08f |
| Scenarion för medverkande miljöfaktorer | <b>Vitt spridd användning som leder till införlivande i/på vara (utomhus) - ERC08f</b>  |
| Hälsa Orsaksscenario                    | <b>Öppna bearbetnings- och överföringsoperationer vid väsentligt förhöjd temperatur - PROC23</b>  |

## Avsnitt 2 - Begränsning av exponeringen

### 2.1 Kontroll av miljöexponering

|   |   |
|---|---|
| Egenskaper                                      | Vätska.   |
| Användningens varaktighet och frekvens          | Utsläppsdagar 1   |
| Andra förhållanden som påverkar miljöexponering | Utsläppsandel i luft från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder) 0,000%<br>Utsläppsandel i avfallsvatten från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder) 0,45 ppm<br>Utsläppsandel i marken från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder) 90 ppm |

### 2.2 Kontroll av arbetarnas exponering

#### Allmänna åtgärder tillämpliga för alla aktiviteter

|   |  |
|---|--|
| Användningens varaktighet och frekvens                | Öppna bearbetnings- och överföringsoperationer vid väsentligt förhöjd temperatur<br>Spridning av bitumenemulsion på gator. Spridning av stenfraktion på förberedda vägbanor. - PROC23<br>Täcker användning upp till 8 timme eller timmar<br>Frekvens 210 dagar per år  |
| Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering | Öppna bearbetnings- och överföringsoperationer vid väsentligt förhöjd temperatur<br>Professionell användning av handburen stiftscanner. - PROC23<br>Utför inte operationen i mera än 1 timme<br>Frekvens 50 dagar per år<br>Utomhus<br>Stanna i lovert/håll dig på avstånd från källan.: >2 m<br>Max hanterings temperatur.: < 80 °C |

#### Riskhanteringsåtgärder (RMM)

Använd lämpliga handskar som uppfyller standarden EN374. Effektivitet på minst (%) 98

## Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

### 3.1 Miljöfarligt

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Exponeringsbedömning (miljö): | Ej tillgängligt. |
|-------------------------------|------------------|

### 3.2 Arbetare

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Bedömning av exponering (människan): | Ej tillgängligt. |
|--------------------------------------|------------------|

## Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa