

# Nymuls SD 102



## SÄKERHETS DATABLAD

Utskriftsdatum	2017-10-03
Utgivningsdatum/ Revisionsdatum	2017-10-03
Datum för tidigare utgåva	2016-05-26
Version	3

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

### 1.1 Produktbeteckning

Produktnamn	Nymuls SD 102
Produktbeskrivning	Bitumenemulsion för vägapplikationer.
Produkttyp	Vätska.

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

#### Identifierade användningsområden

Distribution av ämne - Industriell användning  
Formulering och (om)packning av ämnen och blandningar - Industriell användning  
Använd i väg- och byggprodukter - Yrkesmässig  
Använd i ytbeläggningar - Konsument  
Använd i ytbeläggningar - Industriell användning  
Använd i ytbeläggningar - Yrkesmässig

#### 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]

Inte klassificerad.

Detta ämne har inte klassificerats som farligt 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 Inget signalord.

Faroangivelser Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Skyddsangivelser

Förebyggande Ej tillämbart.

Åtgärder Ej tillämbart.

Förvaring Ej tillämbart.

Avfall Ej tillämbart.

Kompletterande märkningselement Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.

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/ beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Typ
			Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]	
Asphalt *	REACH #: 01-2119480172-44 EG: 232-490-9 CAS: 8052-42-4	60 - 80	Inte klassificerad.	[6]
vatten, destillerat, konduktivitet eller av motsvarande renhet	REACH #: Bilaga IV EG: 231-791-2 CAS: 7732-18-5	20 - 40	Inte klassificerad.	[6]
Rubber, natural	EG: 232-689-0 CAS: 9006-04-6	<5	Inte klassificerad.	[6]
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	REACH #: 01-2119463258-33 EG: 265-150-3	<5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1]
kalciumklorid	EG: 233-140-8 CAS: 10043-52-4 Index: 017-013-00-2	<1	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	[1]

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

Amines, N-(C18 unsaturated, alkyl) trimethylenedi-, ethoxylated (NLP)	REACH #: 01-2119959296-24 CAS: 1268344-02-0	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 (mag-tarmkanal) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
väteklorid, vattenfri	REACH #: 01-2119484862-27 EG: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Index: 017-002-01-X	<0.034	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335  Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.	[1] [2]

\* SÄKERHETS DATABLAD AVSNITT 16: Annan information

Ej tillämbart.

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

**VARM PRODUKT:** 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.

**KALL PRODUKT:** 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 specialtläkare om irritation, suddig syn eller svullnad uppstår och kvarstår.

## Inhalation

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. Konsultera läkare om symptom uppstår. 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.

## Hudkontakt

**VARM PRODUKT:** Lägg 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.

**KALL PRODUKT:** 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.

## Förtäring

Framkalla INTE kräkning. Framkalla inte kräkning såvida inte detta beordras av medicinsk personal. Konsultera läkare om symptom uppstår. Sök läkarhjälp vid obehag. Ge aldrig en medvetlös 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.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

Skydd åt dem som ger första hjälpen      Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.

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

#### Potentiellt akuta hälsoeffekter

Kontakt med ögonen	VARM PRODUKT: Starkt frätande.  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 upphetning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas sönder.
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	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
---	---

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**

koncentrationer.

Notering : rekommenderade åtgärder baseras på de mest sannolika 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.

För räddningspersonal

Små spill: vanliga antistatiska arbetskläder är oftast tillräckligt.

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. Andningsskydd : 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.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

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.

Notering : stelnad produkt kan korka igen avlopp och kloaker.

Se Toxikologisk information (avsnitt 12)

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Litet utsläpp

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).

Stort utsläpp

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.

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**

Allmän information

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.

I kontakt med markmaterial bryter emulsionen och bitumen stannar på markytan. Vid kontakt med vatten breder emulsionen ut sig över vattenytan och späddes ut, oljefasen dispergeras.

Kontaminering från andra produkter kan förstöra produkten.

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.</p> <p>Förebygg halkrisk. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Undvik stänk vid påfyllning av bulk volymer vid hantering av varm flytande produkt.</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 driftprocedurerna 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 ytorna 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 värmeislingor 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

Uppllysningarna 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

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

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

PNEC

Inga PNEC-värden tillgängliga.

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

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.

Hudskydd

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.

Om kontakt med het produkt är möjlig eller förutsedd ska handskarna vara värmebeständiga och termiskt isolerade.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Kroppsskydd	För varma produkter, använd skyddsklädsel : värmbeständig 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.
	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.
Andningsskydd	Valet av andningsskydd måste göras utifrån kända eller förväntade exponeringsnivåer, farorna med produkten och säkerhetsgränsen för det valda andningsskyddet. Om exponeringsnivåer inte kan fastställas eller uppskattas med tillräcklig säkerhet eller om syrebrist är möjlig ska endast SCBA-apparater användas. Använd en korrekt avpassad andningsskydd 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 tillämbart.
PH-värde	≥2,5
Smältpunkt/fryspunkt	Ej tillgängligt.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ej tillgängligt.
Flampunkt	Öppen degel: Ej tillämbart.
Avdunstningshastighet	>1 (butylacetat = 1)
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej tillgängligt.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ej tillämbart.
Ångtryck (Beräknad)	Ej tillgängligt.
Densitet	0,99 till 1,1 g/cm <sup>3</sup> [15°C]
Löslighet	Olöslig i vatten.
Fördelningskoefficient: n-oktanol/ vatten	Ej tillämbart.
Självtändningstemperatur	>300°C
Sönderfallstemperatur	>350°C
Viskositet	Kinematisk (40°C): Ej tillämbart.
Viskositet	25 - 50 s [Viskositet STV 4 mm @ 50°C]
Explosiva egenskaper	Ej tillämbart.
Oxiderande egenskaper	Ej tillgängligt.



## 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/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering	Anmärkningar
Asphalt *  Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	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	-	-
	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	-	-
LD50 Oral	Råtta	>5000 mg/kg	-	-	

Slutsats/Sammanfattning Skadligt vid inandning.

Irritation/Korrosion

Produktens/ 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/ 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

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

Produktens/ 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

Fara vid aspiration

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

Potentiellt akuta hälsoeffekter

Kontakt med ögonen	VARM PRODUKT: Starkt frätande.  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.

Potentiellt kroniska hälsoeffekter

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/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.
-----	--

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Exponering
Asphalt * Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Akut NOEC $\geq$ 1000 mg/l Sötvatten	Fisk	21 dagar
	Akut EL50 >1000 mg/l	Daphnia	48 timmar
	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

Slutsats/Sammanfattning Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produktens/beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
Asphalt * Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	-	-	Inte lättnedbrytbar Lättnedbrytbar

Slutsats/Sammanfattning Ej tillämbart.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/beståndsdelens namn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	2 till 7	10 till 2500	hög

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 Enligt leverantörens nuvarande kunskap anses denna produkt inte vara farligt avfall enligt EU-direktiv 2008/98/EG.

Europeiska avfallskatalogen (EWC)

## AVSNITT 13: Avfallshantering

Avfallskod	Avfallsbeteckning
17 03 02	Andra bitumenblandningar än de som anges i 17 03 01

## 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.
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
14.1 UN-nummer	Inte reglerad.	Inte reglerad.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Officiell transportbenämning	-	-	-	-
14.3 Faroklass för transport	-	-	-	-
14.4 Förpackningsgrupp	-	-	-	-
14.5 Miljöfaror	Nej.	Nej.	No.	No.
Ytterligare information	-	-	-	-

## 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-föreskrifter

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

Seveso Direktiv

Denna produkt regleras inte av Seveso-direktivet.

Internationella listorNationell inventarieförteckning

Australien	Ej fastställd.
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. <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	Ej fastställd.
Thailand	Ej fastställd.
Turkiet	Ej fastställd.
Vietnam	Ej fastställd.

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

## 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 = Andningskydd med lufttillförsel

SVHC = Särskilt farliga ämnen

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

## AVSNITT 16: Annan information

Klassificering	Skäl
Inte klassificerad.	

## Sverige

Faroangivelserna i fulltext	H226 Brandfarlig vätska och ånga. H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]	Asp. Tox. 1, H304 FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor. Flam. Liq. 3, H226 BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 3 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	01-2119480172-44-0007 01-2119480172-44-0008 01-2119480172-44-0082
Bitumen, oxiderad (PI<2)	64742-93-4	01-2119498270-36-0027 01-2119498270-36-0028
Återstoder (petroleum, vakuum)	64741-56-6	01-2119498291-32-0035 01-2119498291-32-0034 01-2119498291-32-0065
Residues (petroleum), thermal cracked vacuum	92062-05-0	01-2119498290-34-0010

Utskriftsdatum	2017-10-03
Utgivningsdatum/ Revisionsdatum	2017-10-03
Datum för tidigare utgåva	2016-05-26
Version	3

## 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.