

Nynas 100/150



SÄKERHETSDATABLAD

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

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn	Nynas 100/150
EG-nummer	232-490-9
CAS-nummer	8052-42-4
Produktbeskrivning	Penetrationsbitumen för vägapplikationer
Produkttyp	Vätska.
Andra identifieringssätt	Bitumen
REACH Registreringsnummer	

Registreringsnummer	Juridisk person
01-2119480172-44-0007*	Nynas AB

* SE SÄKERHETSDATABLAD AVSNITT 16: Annan information

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

Identifierade användningsområden

Tillverkning av ämne - Industriell användning
 Användning som en mellanprodukt - Industriell användning
 Distribution av ämne - Industriell användning
 Formulering och (om)packning av ämnen och blandningar - Industriell användning
 Användning i beläggningar - Industriell användning, Professionell, Privat användning
 Användning inom borrhning och produktion på olje- och gasfält - Industriell användning, Professionell
 Tillämpningar inom vägbygge och byggnadsverksamhet - Professionell
 Gummiproduktion och processning - Industriell användning
 Användning som bränsle - Industriell användning
 Smörjmedel - Industriell användning, Professionell

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Nynas AB
 P.O. Box 10700
 SE-121 29 Stockholm
 SWEDEN
 +46 8 602 12 00
 www.nynas.com

Nationell kontakt

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

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen
 Telefonnummer +44 (0) 1235 239 670
 Öppettider 24 timmars service

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produktdefinition UVCB
 Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]
 Inte klassificerad.

Klassificering enligt direktivet 67/548/EEC [DSD]

Klassificering Inte klassificerad.

2.2 Märkningsuppgifter

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Faropiktogram

Signalord

Inget signalord.

Faroangivelser

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Skyddsangivelser

Förebyggande

Ej tillämbart.

Åtgärder

Ej tillämbart.

Förvaring

Ej tillämbart.

Avfall

Ej tillämplig

2.3 Andra faror

Ämnet uppfyller kriterierna för PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

Nej.

Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

Nej.

Andra faror som inte orsakar klassificering

Kontakt med het/smält produkt orsakar svåra brännskador. Ångor från bitumen kan vara lätt irriterande för ögon och övre luftvägar.

Innehåller svavelväte eller >0.5% svavel. Både vätska och gasfas kan innehålla svavelväte.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

Ämne/beredning

UVCB

Produkts/beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering		Typ
			67/548/EEG	Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]	
Bitumen *	REACH #: 01-2119480172-44 EC: 232-490-9 CAS: 8052-42-4	100	Inte klassificerad.	Inte klassificerad.	[A]

* SE SÄKERHETSDATABLAD AVSNITT 16: Annan information

Svavelväte kan ansamlas i tankar och instängda områden och kan nå potentiellt farliga koncentrationer.

Typ

[*] Ämne

[A] Beståndsdel

[B] Förorening

[C] Stabiliserande tillsats

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

HET PRODUKT (>100°C): Om het produkt stänks i ögat, kyl omedelbart under rinnande kallt vatten så att värmen avleds. 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 specialistläkare om irritation, suddig syn eller svullnad uppstår och kvarstår. Om irritationen kvarstår, konsultera läkare.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

Hudkontakt	HET PRODUKT (>100°C): I händelse av oavsiktlig hudkontakt med het produkt ska den skadade delen omedelbart hållas under rinnande kallvatten i minst 10 minuter. Hypotermi måste undvikas. Försök inte avlägsna bitumen, som fastnat, från huden på arbetsplatsen. I händelse av en cirkumferentiell brännskada med vidhäftning av bitumen ska det vidhäftande materialet delas för att förhindra en åtsnörningseffekt när det svalnar. Lägg inte is på brännskadan. Avlägsna försiktigt plagg som inte har fastnat. Försök INTE ta bort bitar av kläder som fastnat i bränt skinn, utan klipp runt dem. 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.
Inandning	I händelse av att symtom uppstår från inandning av rök, dimma eller ånga från produkten: flytta om möjligt offret till en lugn och väl ventilerad plats. Exponering av Svavelväte ; Vid misstanke om inandning av H₂S (svavelväte); Räddningsarbetare måste bära andningsapparat, bälte och säkerhetsrep samt följa räddningsprocedurerna. Flytta offret till en plats med frisk luft så fort som möjligt. Påbörja omedelbart konstgjord andning om andningen har upphört. Syretillförsel kan hjälpa. Uppsök läkare för vidare behandling.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Sök läkarhjälp vid obehag.
Skydd åt dem som ger första hjälpen	Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Svavelväte (H ₂ S) kan ackumuleras i produktlagringstankars gasutrymmen och nå potentiellt farliga koncentrationer. Vid misstanke om inandning av H ₂ S (svavelväte); Räddningsarbetare måste bära andningsapparat, bälte och säkerhetsrep samt följa räddningsprocedurerna. Innan försök att rädda person ska området isoleras från alla potentiella antändningskällor, inklusive fränkoppling av strömförsörjningen. Sörj för tillräcklig ventilation och kontrollera att atmosfären är säker och andningsbar före tillträde till begränsade utrymmen.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjdaPotentiellt akuta hälsoeffekter

Kontakt med ögonen	HET PRODUKT (>100°C): Kontakt med het/smält produkt orsakar svåra brännskador. KALL PRODUKT: minimal rodnad och irritation.
Inandning	Irritation av luftvägarna på grund av för stor exponering för rök, dimma eller ånga.
Hudkontakt	Obetydlig vid omgivningens temperatur. Kontakt med het/smält produkt orsakar svåra brännskador.
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. Bitumen verkar som ett lufttätt och sterilt skydd över brännskadan och skall endast avlägsnas av sjukvårdspersonal.
------------------------	--

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel I händelse av brand, använd spridd vattenstråle (dimma), skum, pulver eller CO₂.

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 Kontakt mellan het produkt och vatten leder till kraftig expansion när vattnet förångas. Detta kan orsaka stänk av het produkt, skador på, eller total förlust av, tanktaket. Andningssvårigheter eller illamående till följd av för stor exponering av rök från het produkt.

Farliga förbränningsprodukter Ofullständig förbränning ger sannolikt upphov till en komplex blandning av luftburna fasta och flytande partiklar, gaser, inklusive kolmonoxid, H₂S, SO_x (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. Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Undvik direkt kontakt med produkten. Stanna i lovart/håll dig på avstånd från källan.

Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt.

När förekomsten av farliga mängder H₂S runt den spillda produkten misstänks eller har påvisats, kan ytterligare eller särskilda åtgärder vara motiverade, inklusive tillträdesbegränsningar, användning av särskild skyddsutrustning, procedurer och personalutbildning.

Notering : Läckage och spill består av smält hett material med risk för allvarliga brännskador. Stoppa eller inneslut läckan vid källan om det kan göras på ett säkert sätt. Om så krävs ska berörda myndigheter meddelas enligt gällande föreskrifter.

För räddningspersonal Små spill: vanliga antistatiska arbetskläder är oftast tillräckligt. Använd lämpliga skyddshandskar. Skyddsglasögon.

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 H₂S) en SCBA-apparat kan användas beroende på spillens omfattning och förutsedd exponeringsmängd. Om situationen inte kan bedömas helt, eller om risk för syrebrist föreligger, ska endast SCBA-apparater användas.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

Förhindra att produkten når kloaker, floder eller andra vattenmassor.

Täck, om så krävs, produkten med torr jord, sand eller liknande icke-brännbara material.

Notering : stelnad produkt kan korka igen avlopp och kloaker. I händelse av spill i vattnet, produkten svalnar snabbt och blir fast. Den fasta produkten har högre densitet än vatten och sjunker sakta till botten, och vanligen är inget ingripande möjligt.

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.

Låt het produkt svalna naturligt. 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

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

Allmän information

Med hänsyn till kvalitet, hälsa, säkerhet och miljö får bitumen inte överhettas. Bitumentemperaturen skall hållas minst 30°C under flampunkten och skall inte värmas till mer än av industrin rekommenderad maximal temperatur på 200°C. Uppvärmning över den rekommenderade maxtemperaturen för hantering och lagring kan orsaka nedbrytning av ämnet och utveckling av irriterande ångor och rök.

Undvik kontakt mellan het produkt och vatten. Risk för stänk av hett material. Låt inte vatten eller annan vätska komma i kontakt med het produkt eftersom det kan orsaka stänk av hett material eller överkokning. Andas inte in rök från het produkt.

Koncentration av H₂S i tank och instängda områden kan nå farliga värden, särskilt vid långvarig lagring. Denna situation är särskilt relevant då arbete ska utföras i närheten eller vid direkt exponering mot ångor i tanken.

En särskild bedömning av inandningsriskerna från förekomsten av H₂S i tankarnas gasutrymmen, begränsade utrymmen, produktrester, tankavfall och avloppsvatten samt oavsiktliga utsläpp måste göras för att fastställa vilka kontroller som är lämpliga utifrån lokala omständigheter.

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Skyddsåtgärder

Svälj inte produkten. Undvik kontakt med huden. Undvik inandning av rök/dimma. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

Förebygg halkrisk. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Undvik stänk vid påfyllning av bulk volymer vid hantering av varm flytande produkt. Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning.

Obs! Se avsnitt 8 för personlig skyddsutrustning och avsnitt 13 för avfallshantering.

Råd om allmän yrkeshygien

Säkerställ att ordentliga hushållningsåtgärder vidtagits. Kontaminerade material får inte ackumuleras på arbetsplatser och ska aldrig förvaras i fickorna. Tvätta händerna grundligt efter användning. Byt kontaminerade kläder efter arbetsskiftets slut. Åt inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Använd inte lösningsmedel eller andra produkter med avfettande verkan på huden.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsutrymmets plan, tankkonstruktionen, utrustningen och driftprocedurerna måste överensstämma med tillämplig europeisk, nationell eller lokal lagstiftning. Lagringsanläggningar ska vara utformade med tillräckliga invallningar, i händelse av läckage eller spill. 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.

Före tillträde till lagringstankar och inledande av verksamhet i ett begränsat utrymme, kontrollera atmosfären beträffande syrehalt, svavelväte (H₂S) och antändlighet.

Förvaras separat från oxiderande medel.

Rekommenderade material för behållare eller beläggningar i behållare: använd mjukt stål, rostfritt stål. Ej lämpliga : Vissa syntetmaterial kan vara olämpliga för behållare eller beläggningar i behållare beroende på materialets specifikation och avsedda användning. Kompatibiliteten ska kontrolleras med tillverkaren.

Använd lämplig personlig skyddsutrustning efter behov.

Självpupphettning 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.

Avlagringar (kolhaltiga material och järnsulfider) kan bildas på väggar och tak i tankar vid långvarig lagring. Dessa avlagringar kan vara pyroforiska och självantända i kontakt med luften.

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. 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 avkylning av rören.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmän 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

Produkts/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
Bitumenrök	AFS (Sverige, 1990). KTV: 3 mg/m ³ 15 minut eller minuter. Form: Oljedimma, inkl oljerök NGV: 1 mg/m ³ 8 timme eller timmar. Form: Oljedimma, inkl oljerök
Svavelväte	AFS 2005:17 (Sverige, 12/2010). TGV: 20 mg/m ³ TGV: 15 ppm NGV: 14 mg/m ³ 8 timme eller timmar. NGV: 10 ppm 8 timme eller timmar.

Rekommenderade
kontrollåtgärder

Se : Eurobitume Monitoring Method; www.eurobitume.eu - Assessment of Personal Inhalation Exposure to Bitumen Fume. Guidance for an Inhalation Exposure Metric and a Monitoring Strategy

Härledda effektnivåer

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Produktens/beståndsdelens namn	Typ	Exponering	Värde	Population	Effekter
Bitumen	DNEL	Långvarig Inandning	2,9 mg/m ³	Arbetare	Lokal

Förutspådda effektkoncentrationer

PEC sammanfattning Ej tillgängligt.

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska
kontrollanordningar

Lagrings- och hanteringstemperaturer ska hållas så låga som möjligt för att minimera rökbildning. Sörj för tillräcklig ventilation i byggnader eller begränsade utrymmen. Minimera exponering för rök. Där het produkt hanteras i begränsade utrymmen måste det finnas effektiv lokal ventilation. Beträd inte tomma lagringstankar förrän mätningar av tillgängligt syre har gjorts.

Personliga 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. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.

Ögon/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

Värmebeständiga handskar med långa manschetter, eller kraghandskar (EN 374 - 407). Handskar måste inspekteras periodiskt och bytas om det finns slitage, perforeringar eller kontamineringar.

Kroppsskydd

Bär skyddsutrustning för verksamheter med hett material: värmebeständiga overaller (med byxbenen över stövlarna och ärmarna över handskarnas manschetter), kraftiga stövlar som är värmebeständiga och halkfria (t.ex. av läder). 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

Godkänd andningsskyddsutrustning ska användas i utrymmen där svavelväte kan ackumuleras: helmask med insats/filter av typ B (grått för oorganiska ångor inklusive H₂S) eller SCBA-andningsapparat. Om exponeringsnivåer inte kan fastställas eller uppskattas med tillräcklig säkerhet eller om syrebrist är möjlig ska endast SCBA-apparater användas.

Begränsning av
miljöexponeringen

Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller miljöskyddslagens 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

Luktgräns

Ej tillämbart.

pH

Ej tillämbart.

Smältpunkt/frys punkt

Ej tillgängligt.

Inledande kokpunkt och
kokintervall

Ej tillgängligt.

Flampunkt

Öppen degel: >220°C [COC]

Avdunstningshastighet

Ej tillämbart.

Brandfarlighet (fast, gas)

Ej tillgängligt.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Bränntid	Ej tillämbart.
Brännhastighet	Ej tillämbart.
Övre/nedre antändbarhet eller explosionsgränser	Ej tillgängligt.
Ångtryck	Ej tillgängligt.
Ångdensitet	Ej tillgängligt.
Densitet	0,99 till 1,1 g/cm ³ [25°C]
Löslighet	Olöslig i vatten.
Fördelningskoefficient oktanol/vatten	Ej tillämbart.
Självantändningstemperatur	>300°C
Sönderdelningstemperatur	>350°C
Viskositet	hög
Explosiva egenskaper	Ej tillgängligt.
Oxiderande egenskaper	Ej tillgängligt.
Mjukpunkt	39;47
Penetration	100/150 X 10 ⁻¹ mm at 25 °C (test method EN 1426)

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**10.1 Reaktivitet**

Kontakt mellan het produkt och vatten leder till kraftig expansion när vattnet förångas.

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

Uppvärmning över den rekommenderade maxtemperaturen för hantering och lagring kan orsaka nedbrytning av ämnet och utveckling av irriterande ångor och rök. Byt ut bitumen- eller oljekontaminerad värmeisolering. Om nödvändigt ska en icke-absorberande isolering användas. Självpupphettning som leder till självantändning på ytan av porösa eller fibrösa material som impregnerats med produkten / beredning eller dess kondens, kan ske vid temperaturer under 100 °C.

10.5 Oförenliga material

Förvara åtskilt från oxiderande ämnen. 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 giftighet

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering	Anmärkningar

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Bitumen	LC50 Inandning Ånga	Råtta	>94,4 mg/m ³	4 timmar	-
	LD50 Dermal	Kanin	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	Råtta	>5000 mg/kg	-	-

Slutsats/Sammanfattning Inte klassificerad. Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Irritation/Korrosion

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Poäng	Exponering	Anmärkningar
Bitumen	Hud - Ej irriterande för huden.	Kanin	-	-	-
	Ögon - Ej irriterande för ögonen.	Kanin	-	-	-

Hud Ej irriterande på huden.

Ögon Ej irriterande för ögonen.

Allergiframkallande

Produktens/beståndsdelens namn	Exponeringsväg	Arter	Resultat
Bitumen	hud	Marsvin	Ej allergiframkallande

Hud Ej allergiframkallande vid hudkontakt.

Cancerframkallande egenskaper

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering	Anmärkningar
Bitumen	Negativ - Dermal - TDLo	Mus	7,14 Upprepad dos	104 veckor; 7 dagar per	-
	Negativ - Inandning - NOAEC	Råtta	104 g/m ³	104 veckor; 6 timmar per dag Upprepad	-

Slutsats/Sammanfattning Ingen cancerframkallande effekt.

Reproduktionstoxicitet

Slutsats/Sammanfattning Inte klassificerad. Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts. Bedömningen utfördes med weight-of-evidence-metoden.

Potentiellt akuta hälsoeffekter

Inandning Irritation av luftvägarna på grund av för stor exponering för rök, dimma eller ånga.

Förtäring Få eller inga symtom förväntade. Om några, kan lätt illamående förekomma.

Hudkontakt Obetydlig vid omgivningens temperatur. Kontakt med het/smält produkt orsakar svåra brännskador.

Kontakt med ögonen HET PRODUKT (>100°C): Kontakt med het/smält produkt orsakar svåra brännskador.

KALL PRODUKT: minimal rodnad och irritation.

Potentiellt kroniska hälsoeffekter

Kroniska effekter Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Cancerframkallande egenskaper Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Mutagenicitet Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Fosterskador Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Effekter på embryo/foster eller avkomma Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Effekter på fertiliteten Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Annan information

Specifik fara

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.

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 biotillgängliga 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
Bitumen	Akut NOEC $\geq$ 1000 mg/l Sötvatten	Fisk	21 dagar

Slutsats/Sammanfattning

Data för akvatisk toxicitet för basoljor indikerar LC50-värden på >100 mg/l, vilket betraktas som låg toxicitet.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Slutsats/Sammanfattning

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 Rörligheten i jord

Rörlighet

Vid spill av bitumen sker en snabb avkylning och produkten stelnar. Produkten är inte rörlig och kommer att stanna kvar på markytan.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT

Nej.

vPvB

Nej.

IMO

Persistent (International Oil Pollution Compensation)

12.6 Andra skadliga effekter

Bitumen sjunker normalt till sediment men kan i vissa fall flyta. Vattenlösligheten är så låg att den kan betraktas som försumbar.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Avfallshantering

När så är möjligt (t.ex. i frånvaro av relevant kontaminering) är återvinning av använt ämne möjlig och rekommenderas. Ämnet kan brännas eller förbrännas under förutsättning av nationella/lokala tillstånd, gällande kontamineringsgränsvärden, säkerhetsföreskrifter och lagstiftning om luftkvalitet. 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 91/689/EEG.

AVSNITT 13: Avfallshantering

Europeiska avfallskatalogen (EWC)

Avfallskod	Avfallsbeteckning
05 01 17	Bitumen

Förpackning

Avfallshantering

Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återfinnas. 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

VARM PRODUKT: Vid transport $\geq 100^{\circ}\text{C}$ klassificeras som farligt gods.KALL PRODUKT ($<100^{\circ}\text{C}$): Inte klassificerad som farlig transport (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO/IATA).

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	3257	3257	3257	3257
14.2 Officiell transportbenämning	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S.	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S.	Elevated temperature liquid, n.o.s.	Elevated temperature liquid, n.o.s.
14.3 Faroklass för transport	9  	9  	9  	9 
14.4 Förpackningsgrupp	III	III	III	III
14.5 Miljöfaror	Nej.	Nej.	No.	No.
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Tömda ej rengjorda tankar är klassade enligt följande: Tömda tankar Klass 9 ADR Senaste last UN 3257, Elevated temperature liquid, n.o.s.	Ej tillgängligt.	Ej tillgängligt.	Ej tillgängligt.
Ytterligare information	Farlighetsnummer 99 Särskilda bestämmelser 274; 580; 643 Tunnelkategori D	Anmärkningar Särskilda bestämmelser 274 580 643	Emergency schedules (EmS) F-A;S-P	Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: Forbidden Cargo Aircraft Only Quantity limitation: Forbidden Limited Quantities - Passenger Aircraft Quantity limitation: Forbidden

AVSNITT 14: Transportinformation

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 krävsÄmnen 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 bestämmelser

Europeisk förteckning

USA:s förteckning (TSCA 8b) Ej fastställd.

Australiens förteckning (AICS) Detta ämne är upptaget på listan eller undantagen.

Kanadas förteckning Ej fastställd.

Japans förteckning Detta ämne är upptaget på listan eller undantagen.

Koreas förteckning Detta ämne är upptaget på listan eller undantagen.

Nya Zeeland förteckning över kemikalier (NZIoC) Ej fastställd.

Filippinernas förteckning (PICCS) Detta ämne är upptaget på listan eller undantagen.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Fullständig.

AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

Förkortningar och akronymer

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

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

EUH statement = CLP-specifik faroangivelse

SCBA = Andningsskydd med lufttillförsel

DNEL = Härled nivå för ingen effekt

PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt

PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska

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
Inte klassificerad.	

Faroangivelserna i fulltext Ej tillämbart.

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Ej tillämbart.

AVSNITT 16: Annan information

R-fraserna i fulltext Ej tillämbart.

Klassificeringar i fulltext
[DSD/DPD] Ej tillämbart.

* 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	01-2119480172-44-0009 01-2119480172-44-0007 01-2119480172-44-0008
Bitumen, oxiderad (PI<2)	64742-93-4	01-2119498270-36-0026 01-2119498270-36-0027 01-2119498270-36-0028
Återstoder (petroleum, vakuum)	64741-56-6	01-2119498291-32-0035 01-2119498291-32-0034
Residues (petroleum), thermal cracked vacuum	92062-05-0	01-2119498290-34-0010

Utskriftsdatum 2013-03-05.

Utgivningsdatum/
Revisionsdatum 2013-02-28.

Datum för tidigare utgåva 2013-02-22.

Version 1.02

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.