

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018
Version: 5.0.0

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Pulverasfalt (PA)

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalede anvendelser: Slidlag, bindelag, topfyldning, afretning til vej-, pladsbelægninger og lignende.

SU: Bygge- og anlægsarbejde (SU19).

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Firma: YIT Danmark A/S
Adresse: Nørreskov Bakke 1
Post nr.: 8600
By: Silkeborg
Land: DANMARK
E-mail: info@yit.dk
Telefon: 87 22 15 00
Hjemmeside: www.yit.dk
Kontaktperson: Navn: Miljø- og sikkerhedsafdelingen

1.4. Nødtelefon

Ring Gifflinjen (Bispebjerg Hospital), tlf. 82 12 12 12 ved uheld/forgiftning.
Nødtelefonen er åben hele døgnet.

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP-klassificering: Iht. til klassificerings- og mærkningsreglerne for stoffer og blandinger skal produktet ikke klassificeres som farligt.

Væsentligste skadevirkninger: Den høje anvendelsestemperatur medfører risiko for forbrændinger samt risiko for indånding af bitumen-/asfaltrøg.
Bitumen-/asfaltrøg kan irritere luftveje, øjne og hud.

2.2. Mærkningselementer

Supplerende oplysninger

Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018

Version: 5.0.0

Iht. til klassificerings- og mærkningsreglerne for stoffer og blandinger skal produktet ikke klassificeres som farligt.

2.3. Andre farer

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger

Stof	CAS-nummer	EC-nr	REACH-registreringsnr.	Koncentration	Bemærkninger	CLP-klassificering
Bitumen	8052-42-4	232-490-9	01-2119480172-44	5 - 7%		

Se punkt 16 for ordlyd af H-sætninger.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:	Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Indtagelse:	Skyl munden. Søg læge ved vedvarende ubehag. Ved indtagelse af varm asfalt: Se under "Forbrænding".
Hudkontakt:	Vask altid huden grundigt med sæbe og vand. Brug evt. hudrensemiddel. Huden smøres med en fed creme. Ved vedvarende hudirritation, eksem el. lign. søg læge. Ved kontakt med varm asfalt: Se under "Forbrænding".
Øjenkontakt:	Ved irritation: Frisk luft. Irritation kan lindres ved at skylle øjnene med vand. Ved kontakt med varm asfalt: Se under "Forbrænding".
Forbrændinger:	Køl straks med vand. Bliv ved! Hold det forbrændte nede i en spand vand eller hæld vand over hele tiden. Køligt rindende vand lindrer bedst. Fjern løstsiddende tøj, sko eller handsker ved det forbrændte sted. Bliv ved at køle med vand, også under evt. transport og ventetid. Tag f.eks. en spand vand med. Bliv ved at køle til smerterne er væk, det kan tage flere timer. Lad asfalten sidde. Madolie kan anvendes til at blødgøre og løsne fastbrændt asfalt.
Generelt:	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kontakt med varm asfalt medfører forbrændinger.
Bitumen-/asfaltrøg kan irritere luftveje og øjne.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Orientering til skadestuen: Lad den fastbrændte asfalt sidde. Den generer ikke sårhelingen. Fortsæt påbegyndt køling med vand til smertefrihed. Vask med kold vand og sæbe. Anvendelse af steroidspray til asfaltforbrændinger kan ikke anbefales.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Brand slukkes med skum eller kulsyre.

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018
Version: 5.0.0

Uegnede slukningsmidler: Brug ikke vandstråle.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ved brand kan der udvikles sundhedsfarlige røggasser med bl.a. kulilte og svovloxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Hvis der er risiko for udsættelse for dampe og røggasser, skal der bæres luftforsynet åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel: Sørg for god ventilation.
Brug værnemidler.

For indsatspersonel: Sørg for god ventilation.
Normal indsatsbeklædning svarende til EN 469 anbefales.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild opsamles til evt. genbrug eller anbringes i egnede affaldsbeholdere.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddelttype.
Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå indånding af bitumen-/asfaltrøg.
Undgå kontakt med hud og øjne.
Sørg for god personlig hygiejne.
Se under punkt 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagringstider:
Max. lagringstid på fabrik: 5 timer (specialbitumen dog max. 2 timer).
Max. lagringstid fra produktion til udlægning: 7 timer (specialbitumen dog max. 4 timer).

7.3. Særlige anvendelser

Se anvendelse - punkt 1.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018

Version: 5.0.0

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdi

Stofnavn	Periode	ppm	mg/m ³	Fiber/cm ³	Bemærkninger	Anmærkninger
Bitumen	-		1		Bitumenrøg, cyclohexanholdige fraktion af totalstøv	

Målingsmetoder:

Overholdelse af de angivne grænseværdier kan kontrolleres ved arbejdshygiejniske målinger.

Retsgrundlag:

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 507, maj 2011, Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer samt senere ændringer.
At-vejledning nr. C.0.1., august 2007, Grænseværdier for stoffer og materialer.

DNEL- arbejdere

Bitumen					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Inhalation DNEL (langtidseksponering - lokale virkninger)	2,9 mg/m ³				

8.2. Eksposeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksposeringskontrol:

Sørg for god ventilation. Tag hensyn til vindretningen ved tilrettelæggelse af arbejdsgangen.

Produktets temperatur bør ikke overstige den nedenfor angivne max. temperatur, da det kan medføre en unødvendig røgd udvikling.

Max. temperatur, målt på udlægningsstedet:

Bitumentype

330/430: max. 135 °C (åbengraderet), max. 145 °C (tætgraderet).

250/330: max. 140 °C (åbengraderet), max. 150 °C (tætgraderet).

Modificeret bitumen: max. 160 °C (K og R 35 - 50).

Asfaltens temperatur holdes så lav som muligt.

Der skal være mulighed for at måle asfaltproduktets temperatur på udlægningsstedet.

Ved indendørs arbejde: Sørg for god ventilation.

Vask hænder før pauser, måltider, toiletbesøg, og efter endt arbejde. Brug mild sæbe og vand efterfulgt af fed creme. Vand og rensmiddel skal medbringes, hvis arbejdet ikke foregår nær skurvogn eller samlingssted.

Personlige værnemidler, øje-/ansigtsbeskyttelse:

Ikke nødvendig.

Personlige værnemidler, hudbeskyttelse:

Brug arbejdshandsker ved risiko for kontakt med det varme asfaltprodukt.

Brug beskyttelsestøj (arbejdstøj).

Brug sikkerhedsfodtøj, der kan modstå de høje temperaturer.

Personlige værnemidler, åndedrætsværn:

Hvis asfaltproduktet er varmere end ovenfor nævnte max. temperaturer målt på udlægningsstedet (dog aldrig varmere end 160 °C for pulverasfalt med standardbitumen og 190 °C for pulverasfalt med modificeret bitumen), skal man anvende åndedrætsværn med A2P2 kombinationsfilter.

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018
Version: 5.0.0

Åndedrætsværn skal være til rådighed på arbejdsstedet.

Miljøeksponeringskontrol: Ingen særlige.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Parameter	Værdi/enhed
Produktets tilstand	Fast masse
Farve	Sort
Lugt	Bitumen
Opløselighed	Uopløselig i vand
Eksplosive egenskaber	Ikke eksplosivt
Oxiderende egenskaber	Ikke oxiderende

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
pH i opløsning		Ikke relevant
pH koncentrat		Ikke relevant
Smeltepunkt	°C	Ingen data
Frysepunkt	°C	Ingen data
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	°C	Ingen data
Flammepunkt	°C	> 200 °C
Fordampningshastighed		Ingen data
Antændelighed (fast stof, luftart)		Ingen data
Antændelsesgrænser		Ingen data
Eksplosionsgrænser	vol%	Ingen data
Damptryk	kPa	Ingen data
Dampmassefylde		Ingen data
Relativ massefylde		Ca. 2 g/cm ³
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand		Ingen data
Selvantændelsestemperatur	°C	Ingen data
Dekomponeringstemperatur	°C	Ingen data
Viskositet	cSt	Ikke relevant
Lugttærskel	ppm	Ingen data

9.2 Andre oplysninger

Øvrig information: Ingen.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ikke reaktivt.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen risiko for farlige reaktioner.

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018
Version: 5.0.0

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen kendte.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Sundhedsfarlig røg kan udvikles, hvis max. temperaturerne overskrides.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet - indtagelse:	Indtagelse af varm asfalt medfører forbrænding. Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. 8052-42-4: Rotte, LD50: > 5000 mg/kg
Akut toksicitet - hud:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. 8052-42-4: Kanin, LD50: > 2000 mg/kg
Akut toksicitet - indånding:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. 8052-42-4: Rotte, Damp, 4h, LC50: > 94,4 mg/m ³
Hudætsning/-irritation:	Hudkontakt medfører forbrænding. Bitumen-/asfaltrøg, der fortættes på huden, kan medføre irritation. Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. 8052-42-4: Kanin: Ikke irriterende
Alvorlig øjenskade/-irritation:	Bitumen-/asfaltrøg kan irritere øjnene. Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. 8052-42-4: Kanin: Ikke irriterende
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. 8052-42-4: Marsvin: Ikke sensibiliserende
Kimcellemutagenicitet:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Kræftisiko:	IARC (det internationale kræftforskningsagentur) vurderer, at udsættelse for bitumenrøg ved vejasfaltarbejde muligvis er kræftfremkaldende for mennesker (gruppe 2B). Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. 8052-42-4: Mus: Negativ - Dermal - TDLo: 7,14 Gentagen dosis 104 uger; 7 dage pr. uge Rotte: Negativ - Indånding - NOAEC: 104 g/m ³ Gentagen dosis 104 uger; 6 timer pr. dag
Reproduktionstoksicitet:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Enkel STOT-eksponering:	For høj temperatur medfører røgdudvikling, som under dårlige ventilationsforhold virker

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018
Version: 5.0.0

irriterende på luftvejene.
Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Gentagne STOT-eksponeringer: Produktet, der er opvarmet over max. temperaturen, vil udvikle røg, som over lang tids indånding kan medføre bronkitis.
Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Aspirationsfare: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Andre toksikologiske virkninger: Ingen kendte.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

8052-42-4:

NOEC, Ferskvand, Fisk, 21 dage: ≥ 1000 mg/l

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ikke biologisk nedbrydeligt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Data om bioakkumulering er ikke oplyst.

8052-42-4: log Kow-værdier over 6, bitumen er derfor potentielt bioakkumulerbar, men bitumens lave vandopløselighed og høje molekylvægt begrænser sandsynligheden for bioakkumulering.

12.4. Mobilitet i jord

Hærder til fast immobil masse.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

12.6. Andre negative virkninger

Ingen.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er ikke farligt affald i henhold til bekendtgørelsen om affald. Spild og rester returneres til nærmeste asfaltfabrik eller bortskaffes via kommunal modtagestation.

Kemikalieaffaldsgruppe: H

EAK kode: 17 03 02 Bitumenholdige blandinger

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer: Ikke relevant.

14.4. Emballagegruppe: Ikke relevant.

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018

Version: 5.0.0

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):

Ikke relevant.

14.5. Miljøfarer:

Ikke relevant.

14.3. Transportfareklasse(r):

Ikke relevant.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ingen.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ikke relevant.

Øvrig Information:

Produktet er ikke omfattet af reglerne om transport af farligt gods.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Særlige bestemmelser:

Produktet er omfattet af Arbejdstilsynets bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer nr. 1793 af 18. december 2015, Bilag 4 - Arbejde med asfaltmaterialer. Pulverasfalt med standardbitumen må ikke anvendes, hvis det er varmere end 160 °C. Pulverasfalt med modificeret bitumen må ikke anvendes, hvis det er varmere end 190 °C.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Øvrig Information:

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Versionshistorik og ændringsangivelser

Version	Revisionsdato	Ansvarlig	Ændringer
5.0.0	27-02-2018	Susanne Brandt Hansen	Ændring i punkt 1.

Forkortelser:

PBT: Persistent, bioakkumulerende, giftig (Persistent, Bioaccumulative and Toxic).
 vPvB: Meget persistent, meget bioakkumulerende (very Persistent and very Bioaccumulative).
 CLP: CLP forordningen (1272/2008) (Classification, Labelling and Packaging).
 DNEL: Den største mængde af et stof, et menneske kan udsættes for, uden der kan påvises nogen skadelige effekter (Derived No Effect Level).
 LD50: Dødelig dosis 50 % (Lethal Dose 50 %).
 LC50: Dødelig koncentration 50 % (Lethal Concentration 50 %).
 TDLo: Den mindste dosis (mg/kg legemsvægt/dag), der medfører en given effekt (Toxic Dose low).
 NOAEC: Koncentration, hvor der ikke observeres skadelige virkninger (No Observable Adverse Effect Concentration).
 NOEC: Observeret nuleffekt-koncentration (No Observed Effect Concentration).
 log Kow: Et stofs fordelingskoefficient mellem oktanol og vand.

Øvrig Information:

Pulverasfalt består af bitumen, stenmaterialer (granit/knust grus/sand evt. calcineret flint) og filler (kalk).

Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet på baggrund af leverandørens oplysninger om fysisk/kemiske egenskaber og samtlige indholdsstoffer i produktet.

Anbefalet uddannelse:

Arbejdet må kun udføres af personer, som har gennemgået kurset "Vejasfalt – varetagelse

Sikkerhedsdatablad

Pulverasfalt (PA)

Erstatter dato: 03-07-2017

Revisionsdato: 27-02-2018

Version: 5.0.0

af sikkerhed og sundhed". Ved arbejde med produktet skal de pågældende personer være tilmeldt og have gennemført første ledige kursus. Indtil uddannelsen er gennemført skal brugeren have en særlig instruktion med 4 ugers mellemrum. Instruktionen skal gives af en person, der har gennemgået uddannelsen. Brugeren skal kende indholdet af dette sikkerhedsdatablad.

Klassificeringsmetode: Beregning på baggrund af farerne for de kendte bestanddele.

SDS er udarbejdet af

Firma: NIRAS A/S
Adresse: Ceres Allé 3
Post nr.: 8000
By: Aarhus C
Land: DANMARK
E-mail: sbha@niras.dk
Telefon: 4810 4200
Hjemmeside: www.niras.dk/joblife
Kontaktperson: Navn: Susanne Brandt Hansen, Telefon: 2222 2104, E-mail: sbha@niras.dk
Dokumentsprog: DK