
1) IDENTIFIKATION AF STOFFET/MATERIALET OG AF LEVERANDØREN

Handelsnavn: BITUMEN, VEJBITUMEN, OXYDERET BITUMEN,
HARD BITUMEN, B520, B720
PR-nr. -

Anvendelse: Vejbelægning, tagdækning, isolation og klæbemiddel.

Leverandør: NCC Roads, Fuglesangsalle 16, 6600 Vejen, tlf. 7996 2323, www.ncc.dk/roads

Producenter: Total, Brunsbüttel; Nynäs Olie A/S, Nynäshamn; TotalFinaElf, Dunkerque; Smith and Hollander, Amsterdam; Kuwait Petroleum, Europort, Rotterdam

Kontaktperson: Carsten Helmer Nielsen

2) SAMMENSÆTNING/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

Indeholder	CAS nr. / Einecs nr.	Vægt%	Klassificering	Note
Bitumen	8052-42-4 / 232-490-9	100	-	
Oxideret bitumen	64742-93-4 / 265-196-4	100	-	

3) FAREIDENTIFIKATION

Produkterne håndteres normalt ved høje temperaturer, hvilket medfører risiko for forbrændinger samt risiko for indånding af bitumenrøg.

Hydrogensulfid (svovlbrinte) kan akkumuleres (ophobes) i toppen af bitumentanke.

4) FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

Indånding: Frisk luft.

Hud: Forurenede hud: Brug evt. hudrensning. Afvask altid huden med sæbe og vand. Indgnid til slut huden med nærende hudcreme.

Øjne: Ved øjenirritation: Frisk luft. Øjenirritation kan lindres ved at skylle øjnene med vand.

Indtagelse: De varme produkter vil give forbrændinger i mund og svælg. Opsøg straks læge eller skadestue.

Forbrænding: Køl straks ned med vand. Hold det forbrændte sted 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 område. Bliv ved at køle med vand, også under evt. transport og ventetid (tag evt. en spand vand med). Bliv ved med at køle til smerterne er væk, det kan tage flere timer. Lad bitumenen sidde.

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

5) BRANDBEKÆMPELSE

Produktet er brændbart. Ved opvarmning over flammepunktet kan dampene antændes (se teknisk datablad).

Brand slukkes med pulver, kulsyre eller vandtåge, men aldrig direkte ned i beholderen.

Ved brand fjernes produkterne så vidt muligt fra brandtruede områder.

Ved brand dannes en stærkt sodende røg.

Undgå indånding af røg og gas. Slukningsmandskabet bør anvende luftforsynet åndedrætsværn.

6) FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

De varme produkter kan ved små mængder spild fjernes med skovl el. lign. Resten skrubes af efter nedkøling.

Ved større mængder hugges eller brækkes det fri efter afkøling og fjernes.

Til de fleste anvendelser kan de spildte produkter genbruges.

Ved spild af større mængder i kloaksystemet, havne, søer og vandløb anmeldes dette straks til de pågældende myndigheder.

Såfremt de spildte produkter ikke genbruges, håndteres de som kemikalieaffald (se punkt 13).

7) HÅNDTERING OG OPBEVARING

Håndtering: Undgå indånding af bitumenrøg.
Undgå kontakt med hud og øjne.
Sørg for god personlig hygiejne.
Håndteringstemperatur: 140 - 210 °C.

Opbevaring: Opbevares i opvarmelig tank/container eller i tæt lukket ståltromle.

8) EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

<u>Komponent</u>	<u>Grænseværdi (GV 2000)</u>
Bitumen	1 mg/m ³ for bitumenrøg, cyklohexanholdig fraktion af totalstøv

Produkternes dvs. bindemidlernes temperatur må ikke overstige de tekniske specifikationskrav for oplagring, da det ved åbning af tank eller lignende kan medføre en unødvendig røgudvikling samt en kvalitetsforringelse. Opvarmningen skal være termostatstyret.

Hvis produkterne opvarmes til over 100°C, skal det påses, at produkterne ikke indeholder vand og at der ved uheld ikke kommer vand i produkterne, idet dette vil give anledning til eksplosionsagtig kogning af vandet, der vil forårsage sprøjt fra de varme produkter.

Personlige værnemidler ved risiko for direkte kontakt:
- uigennemtrængeligt, varmeisolerende forklæde
- uigennemtrængelige, kraftige ca. 40 cm lange handsker
- hjelm med visir.

Ved åbning af f.eks. mandedæksel eller lignende skal åndedrætsværn med A2 og P2 filter anvendes. Ved mistanke om tilstedeværelse af svovlbrinte skal der anvendes luftforsynet åndedrætsværn.

Personlig hygiejne: Vask hænder før pauser, måltider, toiletbesøg, og efter endt arbejde. Brug mild sæbe og vand efterfulgt af fed creme.

9) FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

Tilstandsform	*fast/flydende	Opløselighed i vand	uopløselig
Farve	sort/brunlig	pH	-
Lugt	*ingen/svag	Massefylde (15°C)	1,0-1,03 g/cm ³
Lugtgrænse	-	Flammepunkt	> 180°C
Smeltepunkt	**27-170°C	Selvantændelsestemp.	> 350°C
Kogepunkt	-	Ekspløsningsgrænser	1-8 (vol)%
Damptryk (20°C)	< 10 Pa	Brandfareklasse	-
Mætningskonc./VHI	-	Andet:	-

* Temperaturafhængig

** Refererer til blødhedspunkt K & R

10) STABILITET OG REAKTIVITET

Stabilitet: Produktet er stabilt.

Reaktivitet: Kan reagere med stærke oxidationsmidler.

Farlige nedbryd-

ningsprodukter: Ved kraftig opvarmning og ufuldstændig forbrænding kan der dannes kullite, svovlbrinte og andre sundhedsskadelige forbindelser.

11) TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

Indånding: Produkterne opvarmes normalt inden anvendelse. Det medfører udvikling af bitumenrøg, som kan virke irriterende på åndedrætsorganerne. Indånding af bitumenrøg gennem lang tid kan medføre bronkitis eller andre luftvejsproblemer.

Hud: Produkterne kan ved langvarig hudkontakt i kold tilstand give anledning til hudirritationer. Symptomerne er kløende hud og begyndende rødme (olieacne). Produkterne vil ved hudkontakt i varm tilstand forårsage brandsår.

Øjne: Bitumenrøg kan virke irriterende.

Indtagelse: Ved indtagelse gennem munden har produkterne en lav giftighed (LD₅₀ > 2000 mg/kg). I varm tilstand vil produkterne give brandsår.

**Langtids-
virkninger:** Ingen kendte.

12) MILJØOPLYSNINGER

Spredning: Det afkølede produkt vil forblive på jordoverfladen eller synke i vand.

Nedbrydelighed: Er ikke nedbrydeligt.

Virkning på miljøet: Anses ikke for at være skadeligt for det ydre miljø.

13) BORTSKAFFELSE

Spild kan afleveres som kemikalieaffald til kommunal modtagestation eller Kommunekemi (se også punkt 6).

EAK-kode: 17 03 02 00

Affaldskort nr.: 3.25

Kemikalieaffaldsgruppe: H

14) TRANSPORTOPLYSNINGER

I opvarmet tilstand (ved eller over 100 °C og under produktets flammepunkt) transporteres produkterne ifølge nationale regler og reglerne i ADR/RID/IMDG.

UN-nr.	Godsbetegnelse	IMDG	ADR/RID	Fareseddel
3257	Opvarmet, flydende stof n.o.s.	Klasse 9	Klasse 9 Emballage gr. III	9

15) OPLYSNING OM REGULERING

Mærkning: Ingen ifølge Miljøministeriets mærkningsregler.

Indeholder: -

R-sætning: -

S-sætning: -

**Anvendelses-
begrænsning:** Ingen særlige.

**Krav om
uddannelse:** Arbejdet må i henhold til asfaltbekendtgørelsen kun udføres af personer, som enten har gennemgået en særlig uddannelse, eller som er instrueret af en uddannet person.

16) ANDRE OPLYSNINGER

Materialetype Bitumen er et sort, termoplastisk materiale, der er fremstillet af råolie. Bitumen består af asfalter, harpikser og maltener
Oxyderet og hard bitumen har gennemgået en yderligere proces.

Vejbitumen har også benævnelsen penetrations-, destillations- og straight-run bitumen.
Vejbitumen omfatter kvaliteterne 20/30, 35/50, 40/60, 70/100, 160/220, 230 M, 250/330, 330/430, 650/900, 520, 720, V1500 og blandinger mellem disse.

Oxyderet bitumen (eller blæst bitumen) samt hard bitumen har også benævnelsen industribitumen.
Oxyderet bitumen omfatter B85/25, 85/40, 95/35, 115/15, 135/10 og blandinger mellem disse.

Råd om oplæring og instruktion:
Medarbejderne skal være instrueret i arbejdets udførelse og være orienteret om indholdet af brugsanvisningen.

Ændringer: Følgende punkter er ændret siden sidste revision:
1, 2, 8, 11, 13, 15, 16
