



Koppers Denmark ApS
Att. Miljø-, sikkerheds- og kvalitetschef Dorte Riis Sørensen
Avernakke 1
5800 Nyborg

Virksomheder
J.nr. MST-1270-01056
Ref. Johje/klhou
Den 8. november 2013

Afgørelse om ikke-godkendelsespligt for Koppers Denmark - ændring af brandklasse for Tank 16.

Miljøstyrelsen Virksomheder har den 25. oktober 2013 modtaget ansøgning fra Koppers Denmark om ændring af brandklasse for Tank 16.

Afgørelse

Miljøstyrelsen Virksomheder vurderer, at det ansøgte ikke giver anledning til forøget forurening. Godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens¹ § 33, stk. 1, er derfor ikke nødvendig.

Der er med afgørelsen ikke taget stilling til, om det ansøgte kræver tilladelse efter anden lovgivning.

Oplysninger i sagen

1. Indledning

Koppers Denmark (KDK) ønsker at benytte 56NTK016 (Tank 16) til AFO (acid free oil) og ansøger derfor om at ændre brandklassen på tanken fra uklassificeret, jf. bilag 1, godkendt tankliste, til brandklasse III – 1 kategori A.. Tanken har indtil nu været anvendt som lagertank for Natriumcresylat, der er uklassificeret.

Tank 16 vil i en periode erstatte eksisterende lagertank for AFO, Tank 11 indtil denne er rensat, inspiceret og godkendt til fortsat drift, hvorefter Tank 11 igen vil fungere som lagertank for AFO. På dette tidspunkt indsendes fornyet ansøgning om fremtidig brug af Tank 16.

2 Fysiske forhold

Tank 16 har en diameter på 9,9 m og en højde på 12,1 m svarende til et volumen på 930 m³. Tankens tankgårdsvolumen er beregnet til at kunne rumme 770 m³ ud fra opmåling gennemført af eksternt firma.

Derfor er tankgården blevet sammenlagt med Tk17 ved en nedskæring af skillevæggen med 500 mm og kan derved tilgodese kravene til størrelse af tankgrav.

¹ Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse.

3 Planlagt installation

Tank 16 vil blive/er udstyret med:

- Radar for niveaumåling
- Tryk-/vakuumentil
- Temperaturelementer for tanktemperatur
- Tryktransmitter og reguleringsventil i afsugningsrør for tankgasser
- O₂/N₂ styring af tankens gasfase.
- Egen pumpe med monterede manometre på sug- og tryk side. Pumpen er styret via SRO-system.
- Div. Afspærringsventiler i henhold til:
 - bilag 3 til ansøgningsmaterialet: Procesdiagram, indretning af Tank 16 for ændring af brandklasse, dwg. Nr. P021-2A-01
 - bilag 4 til ansøgningsmaterialet: Procesdiagram, Produkttanke 11, 13, 15, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 35, 40, 85 og FB100, Afsugning og inertering af kolde tanke, dwg. Nr. 31- 2A-02.
- Topfylderør med vakuumbryder - risikovurderet i what-if analyse, bilag 7 til ansøgningsmaterialet.
- Fast skumslukningsanlæg.

3.1 Placering

Tanken er placeret i det sydøstlige hjørne af matriklen, ses i bilag 5 til ansøgningsmaterialet: Oversigtstegning, Avernakke, dwg. Nr. L0-1A-15.

4 Indretning og drift

4.1 Opbygning af anlæg

Ved Tk16 etableres en pumpe (KSB type Magnochem C1 50-200/110-40, kapacitet: 60 m³/h, motor: 15 kW iht. Ex-zone II eller tilsvarende), der anvendes som transferpumpe. Pumpesystemet styres via SRO-system.

4.2 Funktionsbeskrivelse

Produkt tilføres Tank 16 via pumper fra det øvrige processystem.

4.3 Forebyggende vedligehold og kontrol

Forebyggende vedligehold, drift og kontrol vil blive udført iht. gældende lov- og myndighedskrav.

4.4 El-klassifikation

Tank samt tankudstyr el-klassificeres som Ex-zone II.

4.5 Brand

Der bliver installeret et fast skumslukningsanlæg i bassinet for Tank 16 og 17 og på tanktoppen i henhold til NFPA 11². Skumvæske og brandvandsforsyningen vil komme fra samme skumcentral som dækker Tank 24-29 og Tank 40 og hvorfra betjeningen af ventiler også foregår. Alle ventiler er/bliver manuelt betjent.

4.6 Adgangs- og flugtveje

Der er fast, banet vej direkte ved Tk16 og flugtvej via trapper på begge sider af tanken (mod nord og syd).

5 Forhold iht. risikobekendtgørelsen

AFO er omfattet af risikobekendtgørelse vedr. miljøfare, samt brandklasse III – 1 kat. A. Imødegås ansøgningen om ændring af brandklasse af tanken foretages en

² Standard for Low-, Medium-, and High-Expansion Foam (skumanlæg).

opdatering af virksomhedens sikkerhedsrapport mht. tankliste samt i sikkerhedsrapporten, hvor der vurderes på scenarier for AFO ved opbevaring i tank 16 frem for i tank 11.

6 Bilagsfortegnelse til ansøgningsmaterialet

Bilag 1: Godkendt tankliste

./ Bilag 2: Målerapport fra Hvenegaard.

./ Bilag 3: Procesdiagram, indretning af Tank 16 for ændring af brandklasse, dwg. Nr. P021-2A-01.

./ Bilag 4: Procesdiagram, Produkttanke 11,13,15,16,17,24,25,26,27,28,29,35,40, 85 og FB100, Afsugning og inertering af kolde tanke, dwg. Nr. 31-2A-02.

./ Bilag 5: Oversigtstegning, Avernakke, dwg. Nr. LO-1A-15.

./ Bilag 6: Rørføring skumdækning.

./ Bilag 7: What-if analyse

./ Bilag 8: Sikkerhedsdatablad for AFO

Miljøstyrelsens vurdering

VVM

Anvendelsen af tank 16 til opbevaring af AFO er efter Miljøstyrelsen Virksomheders opfattelse ikke omfattet af VVM-reglerne i VVM-bekendtgørelsen³. Miljøstyrelsen Virksomheder vurderer, at ændringen på Tank 16 kan betragtes som vedligeholdelse og ændringen vurderes ikke at være til skade for miljøet.

Ændringen af anlægget påvirker ikke Koppers Danmarks samlede kapacitet.

Miljøforhold

Miljøklagenævnet har den 22. marts 1996 meddelt samlet miljøgodkendelse til Koppers Denmark, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 33 for særligt forurenende virksomheder. Koppers Denmark er omfattet af miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, listens punkt C 104: "Tjæredestillationsanlæg.

Efterfølgende har Fyns Amt den 5. november 1997 meddelt delgodkendelse til etablering og drift af 2 nye lagertanke (Tank 16 og 17). Begge tanke blev miljøgodkendt til opbevaring af cresylat og med vilkår om tilslutning til afsugningssystem, krav om instrumentering og krav til størrelse af tankgrav.

Det er Miljøstyrelsen Virksomheders opfattelse, at anvendelse af tank 16 til AFO, ikke vil betyde væsentlige ændringer af Koppers Danmarks forurening til omgivelserne, hverken i form af støj, luftemissioner, eller overfladevand. Ændringerne vil heller ikke medføre øget risiko for forurening af jord.

Risiko.

Miljøstyrelsen Virksomheder har i samarbejde med de øvrige risikomyndigheder vurderet ændringen af tank 16.

Såfremt ændringen sker i overensstemmelse med det fremsendte projekt, er det vores opfattelse, at ændringen af Tank 16 ikke vil medføre betydende ændringer i Koppers Danmarks sikkerhedsniveau.

³ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1510 af 15. december 2010 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Nyborg Kommunes bemærkninger til sagen

Ved e-mail af 29. oktober 2013 har Nyborg Kommune oplyst, at Kommunen ikke har bemærkninger til ansøgning om ændring af brandklasser for Tank 16.

Arbejdstilsynets bemærkninger til sagen

Ved e-mail af 5. november 2013 har Arbejdstilsynet meddelt, at Arbejdstilsynet læst den fremsendte ansøgning fra Koppers vedr. ændring af brandklasse på tank 16 modtaget den 28. oktober 2013 fra Miljøstyrelsen, og vurderer, at der ikke er fremkommet nye oplysninger om risikoens omfang, og vurderer på den baggrund, at det ikke medfører krav om ajourføring af sikkerhedsrapporten, som der skal træffes afgørelse på.

Beredskabets bemærkninger til sagen

Beredskabsafdelingen har ved e-mail af 6. november 2013 fremsendt egen afgørelse i sagen i henhold til beredskabslovgivningen.

Klagevejledning og offentliggørelse

Afgørelsen kan ses på www.mst.dk.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Natur- og Miljøklagenævnet:

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

En eventuel klage skal være skriftlig og skal sendes til Miljøstyrelsen Virksomheder, C. F. Tietgens Boulevard 40, 5220 Odense SØ eller ode@mst.dk. Klagen skal være modtaget senest den 6. december 2013 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Klagegebyr

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr.

De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen Virksomheder. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter.

Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling.

Gebyret tilbagebetalt, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen,
- 3) klagen afvises på grund af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Man skal være opmærksom på, at gebyret ikke bliver tilbagebetalt, hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er, at fristen for at efterkomme afgørelsen forlænges, som følge af den tid, der er gået til at behandle sagen i klageneævnet.

Man kan finde en vejledning om gebyrordningen på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette dog ingen begrænsning i Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen til domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

Med venlig hilsen



Jørn H. Jeppesen
Civilingeniør
72544247
johje@mst.dk

Kopi til:

Nyborg Kommune, Rådhuset, 5800 Nyborg, teknik-miljoeafdelingen@nyborg.dk
Arbejdstilsynet, Tilsynscenter Syd, Postboks 1228, 0900 København C; at@at.dk.
Embedslægeinstitutionen Syddanmark, Sorsigvej 35, 6750 Ribe; syd@sst.dk.
Nyborg Kommune, Beredskabsafdelingen, Alsvej 11, 5800 Nyborg;
Beredskabsafdelingen@nyborg.dk.
Fyns Politi, Hans Mules Gade 1-3, 5000 Odense C; jfa004@politi.dk.
Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø;
dn@dn.dk.
Friluftsrådet, Scandiagade 13, 2450 København SV; kreds@friluftsradet.dk.
Hjulby Dyrehaves Grundejerforening v/ Kristian Angelo-Nielsen
Kristian.angelo@pc.dk.



Koppers Denmark ApS

Engineering Services

Avernakke

5800 Nyborg

Denmark

Tel +45 63 31 31 00

Fax +45 63 31 32 00

KDK@koppers.eu

www.koppers.com

Ændring af brandklasse for 56NTK016 (Tk16)

Designoplæg - myndighedsansøgning

Koppers Denmark ApS



Projektnr.: 0021

Dokumentnr. 0021-G-10: Ændring af brandklasse for Tk16

Rev. 00 af 04. juli 2013

Projektleder: Niels Kristensen

Dokumentansvarlig: Magdalene Nikolajsen

Indholdsfortegnelse

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Indledning | 1 |
| 2 | Fysiske forhold..... | 1 |
| 3 | Planlagt installation | 1 |
| | 3.1 Placering..... | 2 |
| 4 | Indretning og drift..... | 2 |
| | 4.1 Opbygning af anlæg..... | 2 |
| | 4.2 Funktionsbeskrivelse | 2 |
| | 4.3 Forebyggende vedligehold og kontrol | 2 |
| | 4.4 EI-klassifikation | 2 |
| | 4.5 Brand..... | 3 |
| | 4.5.1 Designgrundlag for skumanlæg..... | 3 |
| | 4.6 Adgangs- og flugtveje | 3 |
| 5 | Forhold iht. risikobekendtgørelsen | 3 |
| 6 | Bilagsfortegnelse | 3 |

1 Indledning

Koppers Denmark har igangsat en plan om indvendig inspektion og evt. renovering af virksomhedens lagertanke. I den forbindelse ønsker Koppers Denmark, at benytte 56NTK016 (Tk16) til lagertank for AFO, og ansøger derfor om at ændre brandklassen på tanken fra uklassificeret, jf. bilag 1: godkendt tankliste, til klasse III – 1 kategori A. Tanken har indtil nu været anvendt som lagertank for Natriumcresylat der er uklassificeret.

Tank 56NTK016 vil i en periode erstatte eksisterende lagertank for AFO, 55NTK011, indtil denne er rensat, inspiceret og godkendt til fortsat drift, hvorefter 55NTK011 igen vil fungere som lagertank for AFO. På daværende tidspunkt indsendes fornyet ansøgning om fremtidig brug af 56NKT016.

2 Fysiske forhold

Tk16 har en diameter på 9,9 m og en højde på 12,1 m svarende til et volumen på 930 m³. Tankens tankgårdsvolumen er beregnet til at kunne rumme 770 m³ ud fra opmåling af eksternt firma, jf. bilag 2: Målerapport fra Hvenegaard.

Derfor er tankgården blevet sammenlagt med Tk17 ved en nedskæring af skillevæggen med 500 mm og kan derved tilgodese kravene til størrelse af tankgrav.

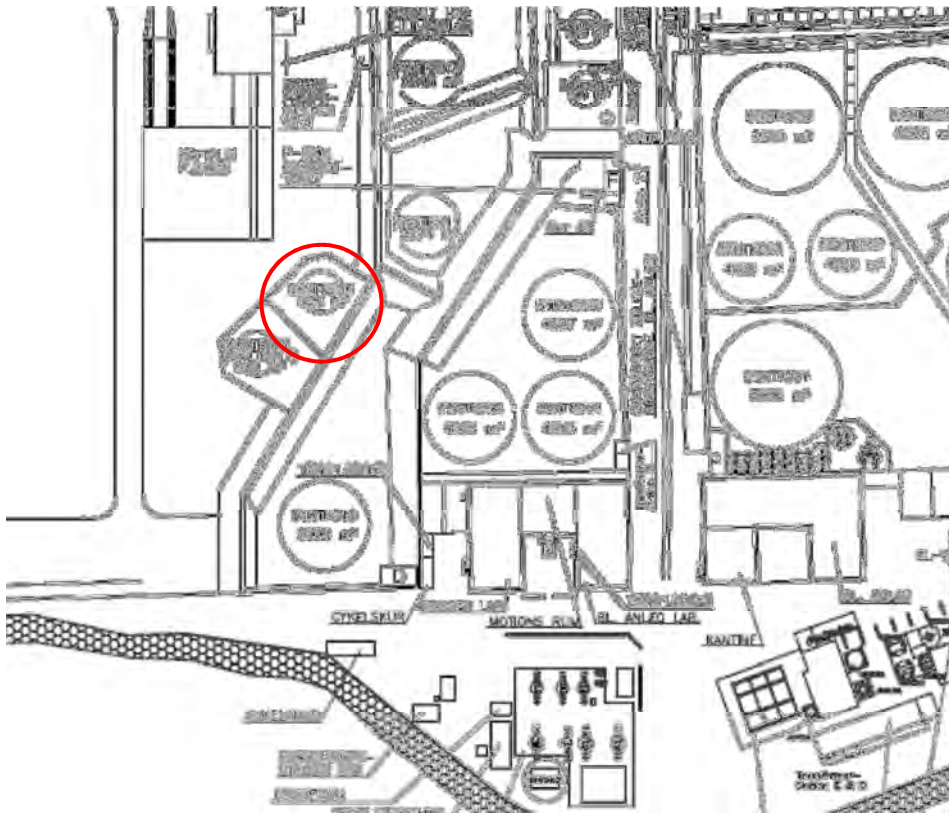
3 Planlagt installation

Tk16 vil blive/er udstyret med:

- Radar for niveaumåling
- Tryk-/vakuumentil
- Temperaturelementer for tanktemperatur
- Tryktransmitter og reguleringsventil i afsugningsrør for tankgasser
- O₂/N₂ styring af tankens gasfase.
- Egen pumpe med monterede manometre på sug- og tryk side. Pumpen er styret via SRO-system.
- Div. Afspærringsventiler i henhold til:
 - bilag 3: Procesdiagram, indretning af tank 56NTK016 for ændring af brandklasse, dwg. Nr. P021-2A-01
 - bilag 4: Procesdiagram, Produkttanke 11,13,15,16,17,24,25,26,27,28,29,35, 40, 85 og FB100, Afsugning og inertiing af kolde tanke, dwg. Nr. 31-2A-02
- Topfylderør med vakuumbryder - risikovurderet i what-if analyse, bilag 7.
- Fast skumslukningsanlæg.

3.1 Placering

Tanken er placeret i det sydøstlige hjørne af matriklen, jf. figur 3.1.1: Udsnit af oversigtstegning samt bilag 5: Oversigtstegning, Avernakke, dwg. Nr. L0-1A-15



Figur 3.1.1: Udsnit af oversigtstegning, Avernakke, dwg. Nr. L0-1A-15

4 Indretning og drift

4.1 Opbygning af anlæg

Ved Tk16 etableres en pumpe (KSB type Magnochem C1 50-200/110-40, kapacitet: 60 m³/h, motor: 15 kW iht. Ex-zone II eller tilsvarende), der anvendes som transferpumpe. Pumpesystemet styres via SRO-system.

4.2 Funktionsbeskrivelse

Produkt tilføres Tk16 via pumper fra det øvrige processystem.

4.3 Forebyggende vedligehold og kontrol

Forebyggende vedligehold, drift og kontrol vil blive udført iht. gældende lov- og myndighedskrav.

4.4 EI-klassifikation

Tank samt tankudstyr el-klassificeres som Ex-zone II.

4.5 Brand

Der bliver installeret et fast skumslukningsanlæg i bassinet for Tk16 og 17 og på tanktoppen i henhold til NFPA 11. Skumvæske og brandvandsforsyningen vil komme fra samme skumcentral som dækker Tk24-29 og Tk40 og hvorfra betjeningen af ventiler også foregår. Alle ventiler er/bliver manuelt betjent.

4.5.1 Designgrundlag for skumanlæg

Bassin areal: 211 m²

Kapacitet af skum:

Tk16: 211 m² x 4,1 l/min = 865 l/min

Tk17: 211 m² x 4,1 l/min = 865 l/min

Tanktop: 43 m² x 10 l/min* = 480 l/min

Samlet kapacitet: 2210 l/min

Skumvæskebehov for 30 min 3 % skumblanding: 2000 l med mellemskum i tankgravene og tungskum på tanktoppen.

Rørføring vil blive udført som jf. bilag 6: Rørføring skumdækning.

* De 10 l/min er i henhold til Niras' beregning i vores "Brandstrategirapport"

4.6 Adgangs- og flugtveje

Der er fast, banet vej direkte ved Tk16 og flugtvej via trapper på begge sider af tanken (mod nord og syd).

5 Forhold iht. risikobekendtgørelsen

AFO er omfattet af risikobekendtgørelse vedr. miljøfare, samt brandklasse III – 1 kat. A. Imødegåes ansøgningen om ændring af brandklasse af tanken foretages en opdatering af virksomhedens sikkerhedsrapport mht. tankliste samt i sikkerhedsrapporten, hvor der vurderes på scenarier for AFO ved opbevaring i tank 16 frem for i tank 11.

6 Bilagsfortegnelse

Bilag 1: Godkendt tankliste

Bilag 2: Målerapport fra Hvenegaard.

Bilag 3: Procesdiagram, indretning af tank 56NTK016 for ændring af brandklasse, dwg. Nr. P021-2A-01.

Bilag 4: Procesdiagram, Produkttanke 11,13,15,16,17,24,25,26,27,28,29,35,40, 85 og FB100, Afsugning og inertierte kolde tanke, dwg. Nr. 31-2A-02.

Bilag 5: Oversigtstegning, Avernakke, dwg. Nr. L0-1A-15.

Bilag 6: Rørføring skumdækning

Bilag 7: What-if analyse

Bilag 8: Sikkerhedsdatablad for AFO

Sørensen

| | | |
|---|--|-----------------------------------|
| Titel: | | Bilag nr.: 8.06-B01 |
| Eksterne referencer: Tekniske forskrifter for brandfarlige væsker af 4. januar 2010. | | Godkendt: 13.05.2013/MH/NK/DRS |
| Titel: | | Side: 1 af 3 |

Dette er et kontrolleret dokument, som opdateres løbende. Den elektroniske version er den til enhver tid gældende.

Interne referencer:

| TANK NR. | TAG NR. | TANK VOL. | PRODUKT | FLM PUNKT | OPBEV. TEMP. | BRAND KLASS. | Kategori A væske if. TF-BV af 4. jan. 2010 | INERTGAS TILSLUTNING | ILT KONC. STYRING | BRAND-ISOLERING | SKUM-DEKNING TANKGÅRD | TANK DIAMETER | TANK HØJDE | TANKGÅRDS-KAPACITET | DOBBELT-BUND | BEMÆRKNINGER | |
|----------|---------------------------|-----------|----------------------|-----------|-----------------------------------|--------------|--|----------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|---------------|------------|---------------------|--------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| 1 | 56NTK001 | 4053 | Vand | - | °C | Sp s. 4 | X = ja | X = ja | X = ja | X = ja | X = ja | 21,5 | 11,1 | | X = ja | | |
| 2 | 56NTK002 | 4065 | Tjære | 70-100 | Kold | Uklass | - | - | - | - | - | 21,5 | 11,1 | 2903 | | Produktændring fra "uklass" til klasse III | |
| 3 | 51NTK003 | 4057 | Tjære | 70-100 | ≤ 60 | III - 1 | - | - | - | - | - | 21,5 | 11,4 | | | | |
| 4 | 51NTK004 | 8042 | Tjære | 70-100 | ≤ 60 | III - 1 | - | - | - | - | - | 30 | 11,09 | 6067 | | | |
| 5 | Tanken er fjernet | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 53NTK006 | 4024 | CBF | 78 - 130 | 70 - 130 | III - 1 | X | X | X | X | - | 21,5 | 11,4 | | | | |
| 7 | 55NTK007 | 4022 | NSR | 108 | 90 - 70 | Uklass | X | X | X | X | - | 21,5 | 11,4 | | | | |
| 8 | 55NTK008 | 8062 | ROO | 65 | 70 - 80 | III - 1 | X | X | X | X | - | 30 | 13,8 | 5435 | | | |
| 9 | 53NTK009 | 8062 | CBF | 100-150 | 110 - 130 | Uklass | X | X | X | X | - | 30 | 10,7 | | | Produktændring fra klasse I til "uklass" | |
| 10 | 51NTK010 | 5042 | Tjære | 70-100 | ≤ 60 | III - 1 | - | - | - | - | - | 21,5 | 10 | 3270 | | | |
| 11 | 55NTK011 | 2074 | AFO | 61 | 70 - 90 | III - 1 | X | X | X | X | - | 15,7 | 12 | 1409 | | | |
| 12 | 35NTK012 | 800 | Vand | - | Kold | Uklass | - | - | - | - | - | 10 | 12 | 686 | | | |
| 13 | 29NTK013 | 2512 | Vand | - | Kold | Uklass | - | - | - | - | - | 16,3 | 13,5 | 2185 | | | |
| 14 | 51NTK015 | 2500 | Tjære | 70 - 100 | ≤ 60 | III - 1 | - | - | - | - | - | 9,9 | 12,1 | 2144 | | | |
| 15 | 51NTK016 | 990 | Natriumcresylat | - | 90 - 90 | Uklass | - | - | - | - | - | 8 | 13,5 | 70 | | | |
| 16 | 56NTK017 | 930 | Natriumcresylat | - | 30 - 90 | Uklass | - | - | - | - | - | 9,9 | 12,1 | 919 | | | |
| 17 | 54NTK024 | 600 | D6 - olie | 136 | 30 - 80 | Uklass | - | - | - | - | - | 8 | 13,5 | 102 | | | |
| 25 | 54NTK025 | 600 | Creosololie | 137-148 | 50 | Uklass | - | - | - | - | - | 8 | 13,5 | 90 | | | |
| 26 | 54NTK026 | 600 | Creosololie | 137-148 | 50 | Uklass | - | - | - | - | - | 8 | 13,5 | 75 | | | |
| 27 | 55NTK027 | 600 | Naftalin | 79 | 100 - 120 | III - 1 | X | X | X | X | - | 8 | 13,5 | 72 | | | |
| 28 | 55NTK028 | 600 | NSR | 108 | 50 - 70 | Uklass | X | X | X | X | - | 8 | 13,5 | 82 | | | |
| 29 | 55NTK029 | 600 | Solvent | 20 | Max. 80 | I - 1 | X | X | X | X | - | 8 | 13,5 | 98 | X | | |
| 35 | 51NTK035 | 5669 | Råttære | 70-100 | ≤ 60 | III - 1 | - | - | - | - | - | 26 | 10,5 | 4153 | | | |
| 36 | 52NTK036 | 2025 | Beg | 192-194 | 160 - 200 | Uklass | X | X | X | X | - | 15,7 | 10,49 | 697 | | | |
| 37 | 53NTK037 | 3196 | CBF | 120-150 | 80 - 100 | Uklass | - | - | - | - | - | 18,29 | 12,5 | | | | |
| 38 | 52NTK038 | 4514 | Beg | 230 - 240 | 220 | Uklass | - | - | - | - | - | 21,1 | 13,1 | 141 | | | |
| 39 | 52NTK039 | 3648 | Beg | 230 - 240 | 220 | Uklass | - | - | - | - | - | 21,1 | 13,1 | 200 | | | |
| 40 | 54NTK040 | 614 | D6 - olie | 120 - 150 | 30 - 80 | Uklass | - | - | - | - | - | 8 | 12 | 324 | | | |
| 85 | 51NTK065 | 7235 | Tjære | 70 - 100 | ≤ 60 | III - 1 | - | - | - | - | - | 24 | 15,95 | 7586 | | | |
| 86 | 51NTK086 | 12000 | Tom - ude af service | - | Kold | Uklass | - | - | - | - | - | 29,2 | 18 | Jf. IK4-5 | | | |
| 87 | 56NTK087 | 84 | Tom - ude af service | - | 140 | Uklass | - | - | - | - | - | 4,0 | 6,65 | - | | | |
| 88 | 45NTK088 | 84 | Renset spildvand | 180 - 190 | 140 | Uklass | - | - | - | - | - | 4,0 | 6,65 | - | | | |
| 89 | 53NTK089 | 250 | D8 | 220 - 240 | 10°C på flp. | Uklass | X | X | X | X | - | 6,5 | 8 | Jf. IK4-5 | | Produktændring fra "uklass" til kategori A | |
| 90 | 62NTK090 | 75 | Beg | 220 - 240 | 10°C på flp. | Uklass | X | X | X | X | - | 3,45 | 8,5 | | | | |
| 91 | 62NTK091 | 75 | Beg | 220 - 240 | Kan være tætlere end 10°C på flp. | Uklass | X | X | X | X | - | 3,45 | 8,5 | 118 | | Produktændring fra "uklass" til kategori A | |
| 92 | 62NTK092 | 75 | Beg | 220 - 240 | Kan være tætlere end 10°C på flp. | Uklass | X | X | X | X | - | 3,45 | 8,5 | | | Produktændring fra "uklass" til kategori A | |
| 94 | 52NTK094 | 2000 | Beg | 215 - 270 | 10°C lavere end flp. | Uklass | - | X | X | X | - | 14,0 | 12,1 | 245 | | | |
| 95 | 60NTK095 | 800 | OP-beg og beg | 218 | 220 | Uklass | X | X | X | X | - | 10 | 9,0 | 107 | | | |
| 96 | 52NTK096 | 1200 | Beg | 215 - 270 | 10°C lavere end flp. | Uklass | - | X | X | X | - | 10,5 | 13,0 | 101 | | | |
| 97 | 62NTK097 | 50 | Beg | 220 - 240 | Kan være tætlere end 10°C på flp. | Uklass | X | X | X | X | - | 2,5 | 10,6 | Jf. IK90-91-92 | | Produktændring fra "uklass" til kategori A | |
| 98 | 60NTK098 | 50 | Beg | 218 | 240 | Uklass | X | X | X | X | - | 2,5 | 10,6 | | | | |
| FB100 | 46NTK100 | 35 | Naftalin | 79 | 86 - 88 | III - 1 | X | X | X | X | - | 3,2 | 4,6 | | | | |
| 150 | 56NTK150 | 175 | Tom - Avendes ikke | - | - | Uklass | - | - | - | - | - | 3,9 | - | | | | |
| 151 | Tanken er fjernet i 2012. | | | | | | | | | | | | | | | | |

INDGAET

Ledelsessystem
Sikkerhed

13 MAJ 2013



Koppers European Operations
Carbon Materials and Chemicals
Nyborg Works, Denmark

Nyborg Kommune
BEREDSKABET

GODKENDT

BEREDSKABSAFDELINGEN
I NYBORG KOMMUNE, DEN

13 MAJ 2013

| | |
|---|----------------------|
| Titel: | |
| Tankliste | |
| Eksterne referencer: | |
| Tekniske forskrifter for brandfarlige væsker af 4. januar 2010. | |
| Blag nr.: | 8.06-B01 |
| Godkendt: | 13.05.2013/MH/NK/DRS |
| Side: | 3 af 3 |

Brandklassificering:

Brandfarlig væske: væske med flammepunkt på højst 100 °C

Klasse I: væske med flammepunkt under 21 °C.

Klasse II: væske med flammepunkt mellem 21 og 55 °C.

Klasse III: væske med flammepunkt over 55 °C.

Klasse IV: væske med flammepunkt over 100 °C.

Underklasse 1 – væsker, som ikke er blandbare med vand i ethvert forhold.

Underklasse 2 – væsker, som er blandbare med vand i ethvert forhold.

Opløselighed er defineret som:

1 liter af Klasse I eller

5 liter af Klasse II eller

50 liter af Klasse III.

Kategori A-væske:

a) Brandfarlig væske med flammepunkt under 30 oC.

b) Brandfarlig væske med flammepunkt over 30 oC, som opvarmes til en temperatur, der er højere end væskens flammepunkt minus 10 oC.

c) Brandfarlig væske med flammepunkt under 55 oC i forstøvet form.

Koppers Denmars A/S
Avernakke 1
5800 Nyborg

Att.: Niels Kristensen

Sendt

Kopier til: 1

Dato: 7. DEC. 2004

Amb:

| | | |
|-----|-----|-----|
| NIS | ENY | ES |
| MS | CS | CS |
| NS | TD | TEK |
| LAR | ERD | MK |
| PT | | |

Direkte tlf. 6313 5044
E-mail fn@hvm.dk

J.nr. 044002 - fn
Dato 6. dec. 2004

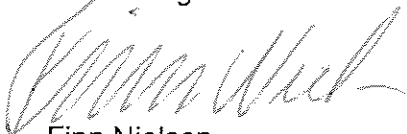
Vedr.: Koppers - Teknisk Måling - volumenberegning

Efter aftale sendes hermed oversigtsplan samt skema for volumenberegning i bassinområder om angivet. For bassinområde 38 og 39 har jeg i beregningen antaget, at der genopføres mur mod sydøst og sydvest op til volden. Det har ikke været muligt at fastlægge en fornuftig afgrænsning for område 36.

Kig materialet igennem og vend tilbage, hvis du har spørgsmål eller kommentarer.

Bemærk, at det er Tina Jervelund i Nyborg (6531 0936), der har sagen, men hvis spørgsmålene drejer sig om afgrænsningen af områderne eller beregningen bedes du kontakte mig på 6313 5044.

Med venlig hilsen



Finn Nielsen
Landinspektør

Koppers - Denmark A/S
 volumenberegning - for bassiner - baseret på opmåling i nov. 2004
 Koter i m og volumen i m³ (omtrentligt jf. nedenstående)

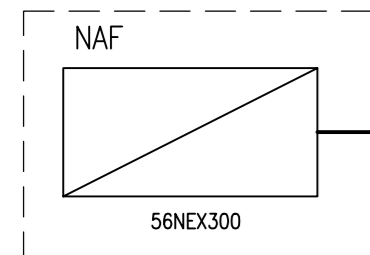
"Bassinr." angiver de tanke, der ligger indenfor et bassinområde
 Bassin 37A er umiddelbart nord for tank 37

"Overløb" er laveste kote på mur/overkant skråning rundt om bassiner

"Bundkote" er bundkote ved tankfundamenter i hvert bassinområde
 bundkote for område 4-5-86-37 er regnet som 4,1 - dog 5,0 for nr. 37

"Fradrag" for tankfundamenter er beregnet som 0,5m x grundfladen for tankene
 dog maks. 0,5 x (overløb-bundkote) x grundflade
 Bemærk, at detailopmåling af fundamenter ikke har været muligt.

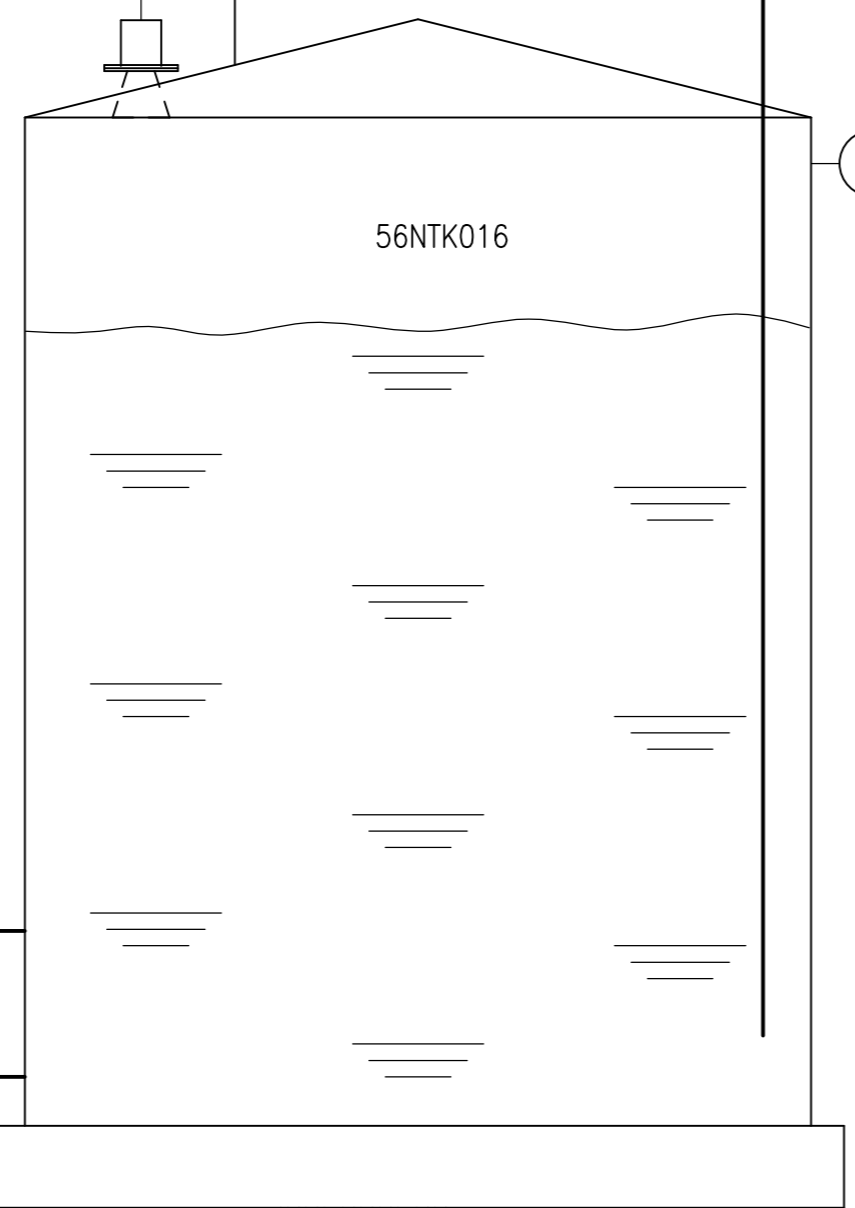
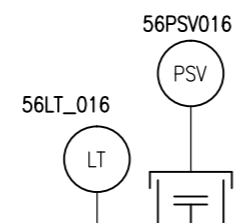
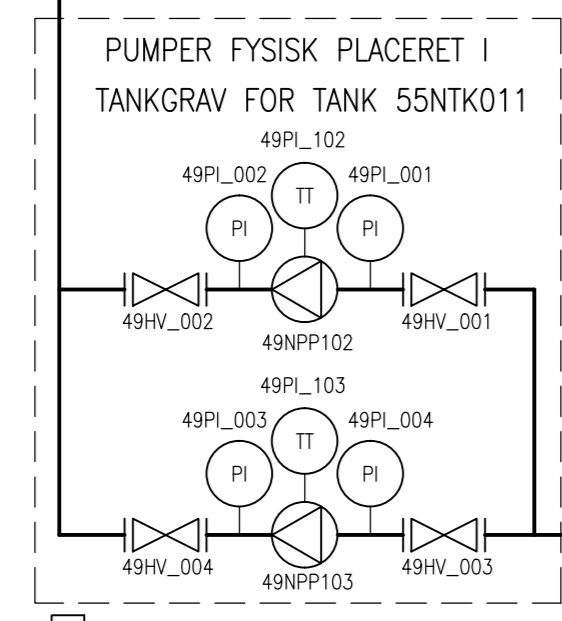
| Bassin nr. | Overløb | Basisvolumen | Bundkote | Grundflade | Fradrag | Volumen |
|----------------|---------|--------------|----------|------------|---------|---------|
| 1-2-3 | 5,69 | 2903 | 4,1 | 1125 | 522 | 2381 |
| 4-5-86-37 | 5,38 | 6067 | 4,1 | 2469 | 1235 | 4832 |
| 6-7-8-9 | 5,44 | 5435 | 4,2 | 2193 | 1097 | 4338 |
| 10 | 3,73 | 3270 | 3,0 | 384 | 140 | 3130 |
| 11 | 3,08 | 1409 | 3,1 | 205 | 72 | 1337 |
| 12 | 3,85 | 686 | 2,4 | 78 | 39 | 647 |
| 13 | 3,08 | 2185 | 0,8 | 222 | 111 | 2074 |
| 15 | 3,06 | 2144 | 0,8 | 217 | 109 | 2035 |
| 16 | 3,49 | 770 | 0,7 | 85 | 43 | 727 |
| 17 | 3,49 | 919 | 0,7 | 88 | 44 | 875 |
| 24 | 1,14 | 102 | 0,6 | 56 | 15 | 87 |
| 25 | 1,14 | 90 | 0,6 | 52 | 14 | 76 |
| 26 | 1,14 | 75 | 0,6 | 84 | 23 | 52 |
| 27 | 1,13 | 72 | 0,6 | 24 | 6 | 66 |
| 28 | 1,13 | 82 | 0,6 | 57 | 15 | 67 |
| 29 | 1,13 | 98 | 0,6 | 54 | 15 | 83 |
| 35 | 3,08 | 4153 | 1,2 | 618 | 309 | 3844 |
| 37A | 4,31 | 697 | 3,1 | 0 | 0 | 697 |
| 38 | 4,52 | 141 | 4,4 | 370 | 22 | 119 |
| 39 | 4,49 | 200 | 4,3 | 376 | 36 | 164 |
| 40 | 1,61 | 2 | 1,6 | 52 | 0 | 2 |
| 85 | 5,68 | 7562 | 1,2 | 452 | 226 | 7336 |
| 90-91-92-97-98 | 4,90 | 118 | 4,3 | 52 | 16 | 102 |
| 94 | 4,46 | 245 | 4,0 | 169 | 39 | 206 |
| 95 | 4,71 | 107 | 4,1 | 98 | 30 | 77 |
| 96 | 4,69 | 101 | 4,2 | 96 | 24 | 77 |



AFO



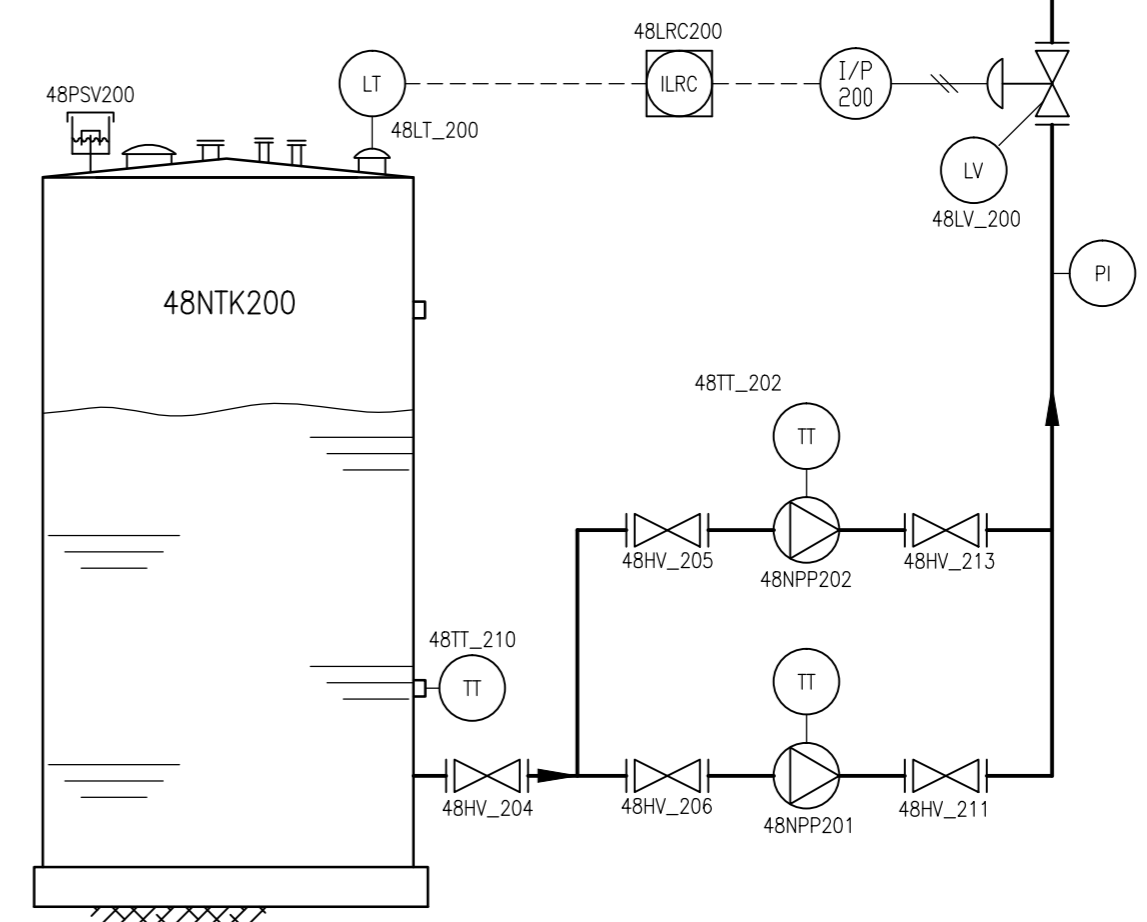
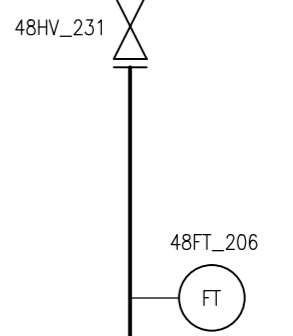
Vand (55NTK008)



TAW (AFO)

TAW

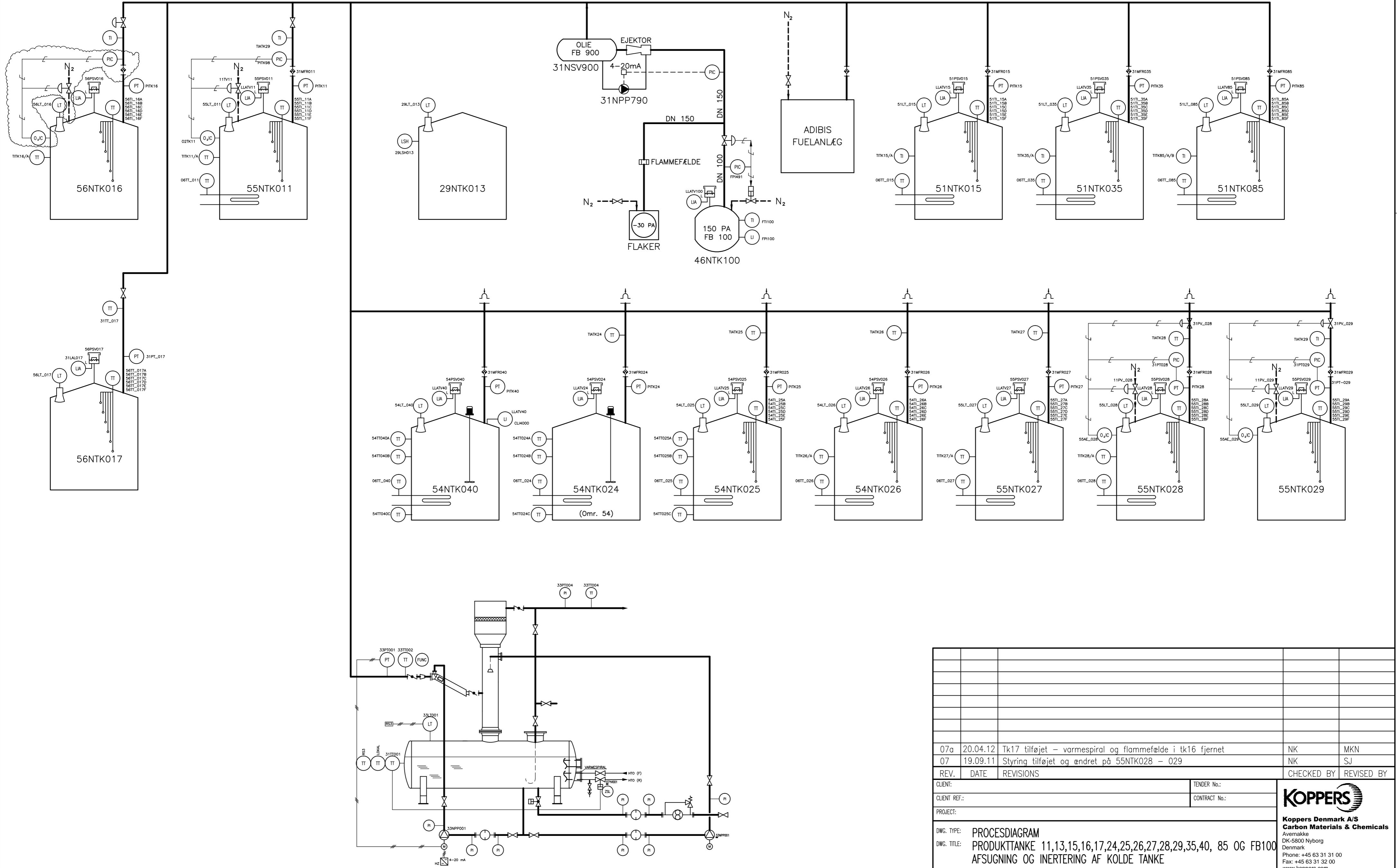
SLOP NAF



NOTES:

| REV. | DATE | REVISIONS | CHECKED BY | REVISED BY |
|------|------|-----------|------------|------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

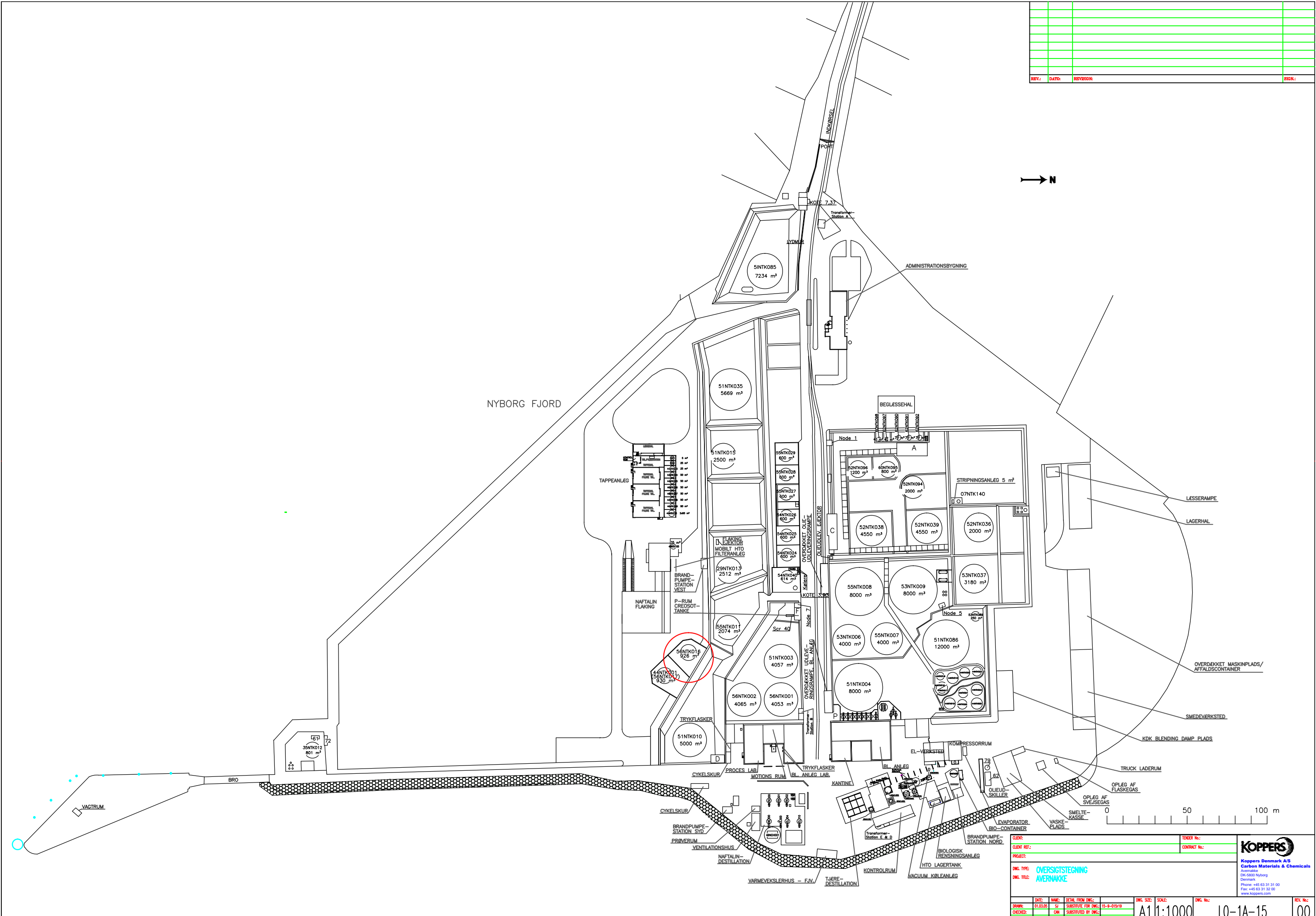
| | | | |
|---------------|--|--|-------------------------|
| CLIENT: | TENDER No.: | <p>Koppers Tar Tech International</p> <p>Avernakke DK-5800 Nyborg Denmark Phone: +45 63 31 31 00 Fax: +45 63 31 32 00 www.koppers.com</p> | |
| CLIENT REF.: | CONTRACT No.: | | |
| PROJECT: | 0021 AFO lagertank TK16 renovering | | |
| DWG. TYPE: | PI&D | | |
| DWG. TITLE: | INRETNING AF TANK 55NTK016 FOR ENDRING AF BRANDKLASSE FRA UKLASSIFICERET TIL KLASSE III KAT. 1 | | |
| DATE: | NAME: | DETAIL FROM DWG.: | |
| 16.07.13 | MKN | SUBSTITUTE FOR DWG.: | |
| CHECKED: | NK | 14.07.13 | SUBSTITUTED BY DWG.: |
| LATEST REV.: | | DOS NAME: | 56-2A-02/2a med ændring |
| DWG. SIZE: A2 | | SCALE: ~ | DWG. No.: P021-2A-01 |
| REV. No.: 00 | | | |



| 07a | 20.04.12 | Tk17 tilføjet – varmespiral og flammefælde i tk16 fjernet | NK | MKN |
|--------------|----------|--|------------|----------------------|
| 07 | 19.09.11 | Styring tilføjet og ændret på 55NTK028 - 029 | NK | SJ |
| REV. | DATE | REVISIONS | CHECKED BY | REVISED BY |
| CLIENT: | | TENDER No.: | | |
| CLIENT REF.: | | CONTRACT No.: | | |
| PROJECT: | | PROJECT: | | |
| DWG. TYPE: | | PROCESDIAGRAM | | |
| DWG. TITLE: | | PRODUKTANTKE 11,13,15,16,17,24,25,26,27,28,29,35,40, 85 OG FB100 | | |
| | | AFSUGNING OG INERTERING AF KOLDE TANKE | | |
| DRAWN: | | DATE: | NAME: | DETAIL FROM DWG.: |
| CHECKED: | | 11.02.02 | SJ | SUBSTITUTE FOR DWG.: |
| LATEST REV.: | | 20.04.12 | SJ | DOS NAME: |
| | | DWG. SIZE: | SCALE: | DWG. No.: |
| | | A2 | ~ | 31-2A-02 |
| | | | | REV. No.: |
| | | | | 07A |

KOPPERS
Koppers Denmark A/S
Carbon Materials & Chemicals
 Avertårne
 DK-5800 Nyborg
 Denmark
 Phone: +45 63 31 31 00
 Fax: +45 63 31 32 00
 www.koppers.com

| REV. | DATE | REVISION | SIGN. |
|------|------|----------|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



| | | | |
|---------------|-----------------------------------|---------------|--|
| CLIENT: | | TENDER No.: | |
| PROJECT REF.: | | CONTRACT No.: | |
| PROJECT: | | | |
| DWG. TYPE: | OVERSIGTSTEGNING AVERNAKKE | | |
| DWG. TITLE: | | | |

KOPPERS
Koppers Danmark A/S
Carbon Materials & Chemicals
Avenaløkke
DK-5600 Nyborg
Denmark
Phone: +45 63 31 31 00
Fax: +45 63 31 32 00
www.koppers.com

| | | | | | | | |
|--------------|----------|-----------|----------------------|------------|--------|-----------|-----------|
| DRAWN: | DATE: | NAME: | DETAIL FROM DWG.: | DWG. SIZE: | SCALE: | DWG. No.: | REV. No.: |
| CHEKED: | 01.03.05 | CAN | SUBSTITUTED BY DWG.: | A1 | 1:1000 | LO-1A-15 | 00 |
| LATEST REV.: | | DOS NAME: | | | | | |

| | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Titel: What if analyse | Bilag nr.: 3.18-F02 |
| | Godkendt: 07.10.2009/KHT |
| Eksterne referencer: | Side: 1 af 2 |

Dette er et kontrolleret dokument, som opdateres løbende. Den elektroniske version er den til enhver tid gældende.

Interne referencer: 3.0 Sikkerhedshåndbog kap. 7.

Vedr.: Brug af tk. 16 til AFO

Dato: 17.07.2013

Revision: 00

Deltagere: PM, NK, LWJ, SC, DRS

| Pkt. | Proces(anlægsdel)/ Handling | Konsekvens | Årsag | Barriere | Bemærkninger |
|------|-----------------------------|-----------------|--|---|--------------|
| 1 | For højt tryk | Lækage -> spild | Fra TAW til tk 16 Indespærret væske med varme: Ved forkert ventil up-lining Hvis F er lukket | SJA og opstartsinstruktion (8.01-I02 opstart TAW) Aflastning til tk. 16 via G | |
| | | | Fra tk. 16 til NAF Indespærret væske med varme: Hvis L lukkes f.eks. pga. af pumpestop. Ved forkert ventil up-lining "Optøning" af frosset AFO i vandafledning | Væsken der er i systemet kan trykudligne frit til C300 SJA og opstartsinstruktion (8.03-I12 opstart NAF) Varmtvandstracing max temp. <100°C | |
| | | Brud på tank | I tk. 16, hvis L lukkes og der fortsat pumpes til tanken | Sikkerhedsventil (T/V), som efterses ugentligt Afsugningssystem Trykmåling Ingen direkte varme på tanken | |

| | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Titel: What if analyse | Bilag nr.: 3.18-F02 |
| | Godkendt: 07.10.2009/KHT |
| Eksterne referencer: | Side: 2 af 2 |

| Pkt. | Proces(anlægsdel)/ Handling | Konsekvens | Årsag | Barriere | Bemærkninger |
|------|-----------------------------|---|---|--|---|
| 2 | For lavt tryk | Tankkollaps | Pumpes fra tank uden trykudligning via afsugningssystemet | T/V-ventil, som efterses ugentligt N ₂ tilførsel Trykmåling | |
| 3 | For høj temperatur | Ingen konsekvens | | | |
| 4 | For lav temperatur | Ingen konsekvens | | | |
| 5 | For højt flow | Ingen konsekvens | | | |
| 6 | For lavt flow | Ingen konsekvens | | | |
| 7 | For højt niveau | Spild | Tilførsel af væske til tank uden fraførsel | Radarmåler på tanken med højalarm Sikkerhedsswitch, der aktiveres ved højalarm og afbryder tilførsel til tanken | Aktion → LWJ Montering af sikkerhedsswitch Aktion → PM Programmering af sikkerhedsswitch |
| 8 | For lavt niveau | Ingen konsekvens | | | |
| 9 | Produktsikkerhed - kvalitet | Forurening med cresylat -> længerevarende produktionsstop | Cresylat fra tk. 200 til NAF anlægget via tk. 16 | Daglig prøveudtagning fra bundfase i tk. 16 | |



Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

*** Sektion 1 - IDENTIFIKATION AF MATERIALET/PRÆPARATET OG VIRKSOMHEDEN/FORETAGENDET ***

Detaljerede oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

KOPPERS EUROPE APS
Carbon Materials and Chemicals
Normanby Gateway
Lysaghts Way
Scunthorpe
North Lincolnshire
DN15 9YG
United Kingdom

Produktionskontakt: +44 (0) 1724-281555

Nødsituationer: (NCEC) +44(0)1865-407333
E-mail: euorguksds@koppers-europe.com

Kontakt til tekniske henvendelser: Helbred, sikkerhed og miljø, Koppers European Operations, Telefon +44 1724 28155 eller +45 63 31 31 00

Produktdatanavn: AFO

Synonymer

SYREFRI OLIE

Produktbeskrivelse

Dette middel indeholder tjærekulsstoffer, der er komplekse blandinger af bestanddele af variabel sammensætning.

Produktanvendelse

Råmateriale til fremstilling af ren naftalin.

*** Sektion 2 - Fareidentifikation ***

Produktklassifikation

Sundhedsskadelig
Kræftfremkaldende Kategori 1
Mutagen Kategori 2
Miljøfarlig

Sundhedsfarer

Kan fremkalde kræft., Kan forårsage arvelige genetiske skader., Farlig ved indtagelse., Længerevarende eller gentagen indånding af dampe kan beskadige centralnervesystemet., Kan forårsage irritation af hud og øjne., Kan forårsage foto-sensitivitet., Se Afsnit 11 for yderligere oplysninger.

Fysiske farer

Brændbart vædske og damp.

Økologiske farer

Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Se Afsnit 12 for komponentdata.

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

*** Sektion 3 - SAMMENSÆTNING/INFORMATION OM INDHOLDSSTOFFER **

*

| EC-nr. | Komponent-/CAS-nr. | Procent (vægt) | EU-symboler | EU risici |
|-----------|----------------------------------|----------------|-------------|---------------------------------|
| 202-049-5 | Naphthalen 91-20-3 | 50 - 70 | Xn N | R:22-40-50/53 |
| 202-393-6 | Inden 95-13-6 | 5 - 10 | Xn Xi | R:10-20-36-37-38 |
| 207-814-7 | 2,3-Dihydro-1H-inden 496-11-7 | 5 - 10 | --- | R:10 |
| 203-625-9 | Toluen 108-88-3 | 0.5 - 0.9 | F Xn | R:11-38-48/20-63-65-67 |
| 203-576-3 | m-Xylen 108-38-3 | 0.4 - 0.9 | Xn | R:10-20/21-38 |
| 203-396-5 | p-Xylen 106-42-3 | 0.4 - 0.9 | Xn | R:10-20/21-38 |
| 200-753-7 | Benzen 71-43-2 | 0.3 - 0.9 | F T | R:45-46-11-36/38-48/23/24/25-65 |
| 202-422-2 | o-Xylen 95-47-6 | 0.2 - 0.4 | Xn | R:10-20/21-38 |

Komponentrelateret regulatorisk information

Dette produkt kan være reguleret, have eksponeringsbegrænsninger eller anden information identificeret som følgende: Aromatisk kulbrinter, polycyklisk (130498-29-2).

Bilag VI - tabel 3.2 bemærkninger

p-Xylen (106-42-3)

Bemærkning(er): C

m-Xylen (108-38-3)

Bemærkning(er): C

Benzen (71-43-2)

Bemærkning(er): E

o-Xylen (95-47-6)

Bemærkning(er): C

*** Sektion 4 - Førstehjælpsforanstaltninger ***

inhalering

Hvis der forekommer utilsigtede hændelser, flyt til et ukontamineret område med det samme. Giv kunstigt åndedræt, hvis der ikke forekommer vejtrækning. Søg straks lægehjælp.

hud

Vask huden med vand og sæbe i mindst 15 minutter eller anvend et vandfrit håndrensemiddel, mens kontamineret beklædning og sko fjernes. Søg straks lægehjælp hvis nødvendig.

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

åjn

Skyl omgående øjnene med en direkte strøm vand i mindst 15 minutter, idet øjenlågene holdes åbne, så man sikrer fuld skylning af alt øjen- og lågvæv. Søg omgående lægehjælp.

indtagning

Fremkald IKKE opkastning. I tilfælde af opkast, hold hovedet lavere end hoftehøjde for at undgå udsugning. Søg lægehjælp med det samme.

*** Sektion 5 - BRANDSLUKNINGSFORANSTALTNINGER ***

Se sektion 9 for brændbarhedsegenskaber

Brandfarlige egenskaber

Ved brand kan der afgives dampe og nedbrydningsprodukter, som udvikler brandfarlige/eksplosive blandinger i luften.

Slukningsmidler

normalt tørpulver, almindeligt skum, kultveilte, vandtåge

Beskyttelsesudstyr og sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd

Brandslukningsforanstaltninger

Hvis det er muligt, fjern beholderen fra brand området. Afkøl beholderene med vand til et godt stykke tid efter ilden er slukket. Vandstråle må ikke bruges. Produktet kan skumme, hvis vand eller skum sprøjtes direkte på et varmt, brændende produkt. Undgå indtagning af stoffer eller forbrændings-bi-produkter. Stå i vindsiden og undgå lave områder. Kontamineret vand skal renses inden udledning.

Termiske dekomponeringsprodukter

Forbrændingsprodukter: kultveilte, kulilte, kulbrinter

*** Sektion 6 - Foranstaltninger ved utilsigtet udslip ***

Arbejds-mæssigt spild/udslip

Hold unødvendige mennesker væk, isoler fareområdet og nægt adgang. Undgå varme, ild, gnister og andre antændelseskilder. Hvis det er muligt, stop udslippet uden personlig risiko. Reducer dampe ved at sprøjte vand. Opsug med sand eller andre ikke-brandbare stoffer. Opsaml udslipsstoffer i den korrekte affaldsbeholder. Kontakt myndighederne i tilfælde af forurening af jord og vandmiljø eller tømning i afløb. Fjern kontamineret jord. Se Afsnit 8 for oplysninger om personlig beskyttelse.

*** Sektion 7 - Håndtering og opbevaring ***

Håndteringsprocedurer

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Brug beskyttende hudcreme på udækket hud før og under arbejde. For at reducere følsomhed over for sol, kan der påføres en solfaktorcreme (SPF 15+) inden påføringen af en beskyttende creme. Vask berørte områder grundigt med vand og sæbe, eller vandfri håndrens, efter kontakt med huden og inden spisning, drikning, tobaksbrug eller toiletbesøg.

Opbevaringsprocedurer

Opbevar og håndter i overensstemmelse med alle gyldige reguleringer og standardiseringer. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Hold væk fra varme, gnister og flammer. Mærk alle beholdere.

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

*** Sektion 8 - EKSPONERINGSKONTROLLER/PERSONLIG BESKYTTELSE **

*

Retningslinjer for eksponering

Eksponeringsgrænser for komponent

Naphthalen (91-20-3)

- EU (ILV):** 10 ppm TWA; 50 mg/m³ TWA
Østrig: 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 50 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration hudnotation
- Belgien:** 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 53 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
15 ppm STEL; 80 milligram/kubikmeter STEL hud
- Danmark:** 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 50 mg/m³ Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
- Finland:** 1 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 5 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
2 ppm STEL; 10 milligram/kubikmeter STEL
- Frankrig:** 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 50 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
- Tyskland (TRGS):** 0.1 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration AGW (Risikoen for at beskadige embryoet eller fosteret kan udelukkes, når AGW- og BGW-værdierne overholdes, inhalerbart fraktion, eksponeringsfaktor 1); 0.5 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration AGW (Risikoen for at beskadige embryoet eller fosteret kan udelukkes, når AGW- og BGW-værdierne overholdes, inhalerbart fraktion, eksponeringsfaktor 1) hudnotation
- Tyskland (DFG):** hudnotation
- Grækenland:** 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 50 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
- Irland:** 10 ppm TWA; 50 mg/m³ TWA
15 ppm STEL; 75 mg/m³ STEL
- Holland:** 50 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
80 milligram/kubikmeter STEL hudnotation (vedrørende Aromatiske kulbrinter, polycykliske)
- Portugal:** 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLE-MP]
15 ppm STEL [VLE-CD] hud – mulighed for eksponering gennem huden
- Spanien:** 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED]; 53 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED]
15 ppm STEL [VLA-EC]; 80 milligram/kubikmeter STEL [VLA-EC] hud – mulighed for eksponering gennem huden
- Sverige:** 10 ppm LLV; 50 milligram/kubikmeter LLV
15 ppm STV; 80 milligram/kubikmeter STV
- Inden (95-13-6)**
- Østrig:** 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 45 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
20 ppm STEL (4 X 15 min); 90 milligram/kubikmeter STEL (4 X 15 min)
- Belgien:** 5 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 24 milligram/kubikmeter Tidsvægtede

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

| | |
|--------------------------|---|
| | gennemsnitskoncentration |
| Danmark: | 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 45 mg/m ³ Tidsvægtede gennemsnitskoncentration |
| Finland: | 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 48 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration 20 ppm STEL; 96 milligram/kubikmeter STEL |
| Frankrig: | 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 45 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration |
| Grækenland: | 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 45 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration 15 ppm STEL; 70 milligram/kubikmeter STEL |
| Irland: | 5 ppm TWA; 24 mg/m ³ TWA 15 ppm STEL; 70 mg/m ³ STEL |
| Holland: | 0.00055 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (as Benzo(a)pyren, vedrørende Aromatiske kulbrinter, polycykliske) hudnotation (vedrørende Aromatiske kulbrinter, polycykliske) |
| Portugal: | 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLE-MP] |
| Spanien: | 10 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED]; 48 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] |
| Storbritannien: | 10 ppm TWA; 48 mg/m ³ TWA 15 ppm STEL; 72 mg/m ³ STEL |
| Toluen (108-88-3) | |
| EU (IOELV): | 50 ppm TWA; 192 mg/m ³ TWA 100 ppm STEL; 384 mg/m ³ STEL Possibility of significant uptake through the skin |
| Østrig: | 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 190 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration 100 ppm STEL (4 X 15 min); 380 milligram/kubikmeter STEL (4 X 15 min) hudnotation |
| Belgien: | 22 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 77 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration 100 ppm STEL; 384 milligram/kubikmeter STEL hud |
| Danmark: | 25 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 94 mg/m ³ Tidsvægtede gennemsnitskoncentration Mulighed for absorption gennem huden |
| Finland: | 25 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 81 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration 100 ppm STEL; 380 milligram/kubikmeter STEL Mulighed for absorption gennem huden |
| Frankrig: | 20 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse); 76.8 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse) 100 ppm STEL [VLCT] (restriktiv grænse); 384 milligram/kubikmeter STEL [VLCT] (restriktiv grænse) Risiko for absorption gennem huden |
| Tyskland (TRGS): | 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration AGW (Risikoen for at beskadige embryoet eller fosteret kan udelukkes, når AGW- og BGW-værdierne overholdes, eksponeringsfaktor 4); 190 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration AGW (Risikoen for at beskadige embryoet eller fosteret kan udelukkes, når AGW- og BGW-værdierne overholdes, eksponeringsfaktor 4) hudnotation |

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

- Tyskland (DFG):** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration MAK; 190 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration MAK
200 ppm top; 760 mg/m³ top
hudnotation
- Grækenland:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 192 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 384 milligram/kubikmeter STEL
hud - mulighed for absorption gennem huden
- Irland:** 50 ppm TWA; 192 mg/m³ TWA
100 ppm STEL; 384 mg/m³ STEL
Potential for cutaneous absorption
- Italien:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 192 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
hud - mulighed for absorption gennem huden
- Holland:** 150 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
384 milligram/kubikmeter STEL
- Portugal:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLE-MP]
hud – mulighed for eksponering gennem huden
- Spanien:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (indikativ grænseværdi.
Restriktioner for fremstilling, kommercialisering og brug under REACH); 192
milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (indikativ
grænseværdi. Restriktioner for fremstilling, kommercialisering og brug under REACH)
100 ppm STEL [VLA-EC]; 384 milligram/kubikmeter STEL [VLA-EC]
hud – mulighed for eksponering gennem huden
- Sverige:** 50 ppm LLV; 192 milligram/kubikmeter LLV
100 ppm STV; 384 milligram/kubikmeter STV
hudnotation
- Storbritannien:** 50 ppm TWA; 191 mg/m³ TWA
100 ppm STEL; 384 mg/m³ STEL
Potential for cutaneous absorption
- p-Xylen (106-42-3)**
- EU (IOELV):** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 mg/m³ Tidsvægtede
gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 442 mg/m³ STEL
Possibility of significant uptake through the skin
- Østrig:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL (4 X 15 min); 442 milligram/kubikmeter STEL (4 X 15 min)
hudnotation
- Belgien:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 442 milligram/kubikmeter STEL
hud
- Danmark:** 25 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 109 mg/m³ Tidsvægtede
gennemsnitskoncentration
Mulighed for absorption gennem huden
- Finland:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 220 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 440 milligram/kubikmeter STEL
Mulighed for absorption gennem huden
- Frankrig:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse); 221

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse)
100 ppm STEL [VLCT] (restriktiv grænse); 442 milligram/kubikmeter STEL [VLCT]
(restriktiv grænse)
Risiko for absorption gennem huden

Grækenland: 100 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 435 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
150 ppm STEL; 650 milligram/kubikmeter STEL
hud - mulighed for absorption gennem huden

Irland: 50 ppm TWA; 221 mg/m³ TWA
100 ppm STEL; 442 mg/m³ STEL
Potential for cutaneous absorption

Italien: 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 442 milligram/kubikmeter STEL
hud - mulighed for absorption gennem huden

Holland: 210 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
442 milligram/kubikmeter STEL
hudnotation

Portugal: 100 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLE-MP]
150 ppm STEL [VLE-CD]

Spanien: 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (indikativ grænseværdi); 221
milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (indikativ
grænseværdi)
100 ppm STEL [VLA-EC]; 442 milligram/kubikmeter STEL [VLA-EC]
hud – mulighed for eksponering gennem huden

Sverige: 50 ppm LLV; 221 milligram/kubikmeter LLV
100 ppm STV; 442 milligram/kubikmeter STV
hudnotation

Storbritannien: 50 ppm TWA; 220 mg/m³ TWA
100 ppm STEL; 441 mg/m³ STEL
Potential for cutaneous absorption

m-Xylen (108-38-3)

EU (IOELV): 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 mg/m³ Tidsvægtede
gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 442 mg/m³ STEL
Possibility of significant uptake through the skin

Østrig: 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL (4 X 15 min); 442 milligram/kubikmeter STEL (4 X 15 min)
hudnotation

Belgien: 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 442 milligram/kubikmeter STEL
hud

Danmark: 25 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 109 mg/m³ Tidsvægtede
gennemsnitskoncentration
Mulighed for absorption gennem huden

Finland: 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 220 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 440 milligram/kubikmeter STEL
Mulighed for absorption gennem huden

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

- Frankrig:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse); 221 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse)
100 ppm STEL [VLCT] (restriktiv grænse); 442 milligram/kubikmeter STEL [VLCT] (restriktiv grænse)
Risiko for absorption gennem huden
- Grækenland:** 100 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 435 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
150 ppm STEL; 650 milligram/kubikmeter STEL
hud - mulighed for absorption gennem huden
- Irland:** 50 ppm TWA; 221 mg/m³ TWA
100 ppm STEL; 442 mg/m³ STEL
Potential for cutaneous absorption
- Italien:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 442 milligram/kubikmeter STEL
hud - mulighed for absorption gennem huden
- Holland:** 210 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
442 milligram/kubikmeter STEL
hudnotation
- Portugal:** 100 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLE-MP]
150 ppm STEL [VLE-CD]
- Spanien:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (indikativ grænseværdi); 221 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (indikativ grænseværdi)
100 ppm STEL [VLA-EC]; 442 milligram/kubikmeter STEL [VLA-EC]
hud – mulighed for eksponering gennem huden
- Sverige:** 50 ppm LLV; 221 milligram/kubikmeter LLV
100 ppm STV; 442 milligram/kubikmeter STV
hudnotation
- Storbritannien:** 50 ppm TWA; 220 mg/m³ TWA
100 ppm STEL; 441 mg/m³ STEL
Potential for cutaneous absorption
- Benzen (71-43-2)**
EU (grænseværdier): 1 ppm TWA (measured or calculated in relation to a reference period of eight hours);
3.25 mg/m³ TWA (measured or calculated in relation to a reference period of eight hours)
Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible
- Østrig:** hudnotation
- Belgien:** 1 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 3.25 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
hud
- Danmark:** 0.5 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 1.6 mg/m³ Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
Mulighed for absorption gennem huden
- Finland:** 1 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 3.25 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
Mulighed for absorption gennem huden
- Frankrig:** 1 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse); 3.25 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse)
Risiko for absorption gennem huden
- Tyskland (DFG):** hudnotation

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

- Grækenland:** 1.0 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 3.19 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
hud - mulighed for absorption gennem huden
- Irland:** 1 ppm TWA; 3 mg/m³ TWA
Potential for cutaneous absorption
- Italien:** 1 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 3.25 milligram/kubikmeter Tidsvægtede
gennemsnitskoncentration
hud - mulighed for absorption gennem huden
- Holland:** 3.25 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
hudnotation
- Portugal:** 0.5 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLE-MP]
2.5 ppm STEL [VLE-CD]
hud – mulighed for eksponering gennem huden
- Spanien:** 1 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (fremstilling,
kommercialisering og brug under REACH: beskyttelse af medarbejder imod
eksponering for carcinogener og mutagener på arbejdspladsen); 3.25
milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (fremstilling,
kommercialisering og brug under REACH: beskyttelse af medarbejder imod
carcinogener på arbejdspladsen)
hud – mulighed for eksponering gennem huden
- Sverige:** 0.5 ppm LLV; 1.5 milligram/kubikmeter LLV
3 ppm STV; 9 milligram/kubikmeter STV
hudnotation
- Storbritannien:** 1 ppm TWA; 3.25 mg/m³ TWA
3 ppm STEL (calculated); 9.75 mg/m³ STEL (calculated)
Potential for cutaneous absorption
- o-Xylen (95-47-6)**
- EU (IOELV):** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 mg/m³ Tidsvægtede
gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 442 mg/m³ STEL
Possibility of significant uptake through the skin
- Østrig:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL (4 X 15 min); 442 milligram/kubikmeter STEL (4 X 15 min)
hudnotation
- Belgien:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 442 milligram/kubikmeter STEL
hud
- Danmark:** 25 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 109 mg/m³ Tidsvægtede
gennemsnitskoncentration
Mulighed for absorption gennem huden
- Finland:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 220 milligram/kubikmeter
Tidsvægtede gennemsnitskoncentration
100 ppm STEL; 440 milligram/kubikmeter STEL
Mulighed for absorption gennem huden
- Frankrig:** 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse); 221
milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration (restriktiv grænse)
100 ppm STEL [VLCT] (restriktiv grænse); 442 milligram/kubikmeter STEL [VLCT]
(restriktiv grænse)
Risiko for absorption gennem huden

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

| | |
|------------------------|--|
| Grækenland: | 100 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 435 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration 150 ppm STEL; 650 milligram/kubikmeter STEL hud - mulighed for absorption gennem huden |
| Irland: | 50 ppm TWA; 221 mg/m ³ TWA 100 ppm STEL; 442 mg/m ³ STEL Potential for cutaneous absorption |
| Italien: | 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration; 221 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration 100 ppm STEL; 442 milligram/kubikmeter STEL hud - mulighed for absorption gennem huden |
| Holland: | 210 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration 442 milligram/kubikmeter STEL hudnotation |
| Portugal: | 100 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLE-MP] 150 ppm STEL [VLE-CD] |
| Spanien: | 50 ppm Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (indikativ grænseværdi); 221 milligram/kubikmeter Tidsvægtede gennemsnitskoncentration [VLA-ED] (indikativ grænseværdi) 100 ppm STEL [VLA-EC]; 442 milligram/kubikmeter STEL [VLA-EC] hud – mulighed for eksponering gennem huden |
| Sverige: | 50 ppm LLV; 221 milligram/kubikmeter LLV 100 ppm STV; 442 milligram/kubikmeter STV hudnotation |
| Storbritannien: | 50 ppm TWA; 220 mg/m ³ TWA 100 ppm STEL; 441 mg/m ³ STEL Potential for cutaneous absorption |

Ventilation

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Hvis udluftning ikke kan reducere luftkoncentrationer til under acceptable grænser, skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Garanter indvilgelse i henhold til de anvendelige eksponeringsgrænseværdier.

PERSONLIGT BESKYTTELSESUDSTYR

Øjne / Ansigt

Benyt egnede stænkresistente beskyttelsesbriller, ved risiko for kontakt. Stil øjenskylleflasker til rådighed i nærheden af arbejdsområdet.

Beskyttelsesbeklædning

Brug passende kemikalie resistent tøj. Kontamineret tøj skal fjernes og vaskes før genbrug.

Handskeanbefalinger

Brug passende handsker, der hæmmer for kemikalier.

Beskyttende materialer

polyvinylalkohol, polyethylen /ethylen vinyl alkohol/polyeten laminate

Respiratorisk beskyttelse

Under kraftig brug eller større spild skal åndedrætsværn være i overensstemmelse med EN405/EN141, med type A filter.

***** Sektion 9 - Fysiske og kemiske egenskaber *****

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-------------------|
| Fysisk tilstand: | væske | Farve: | brun |
| Fysisk form: | skifter fra fast til flydende efterhånden som temperaturen stiger | Lugt: | Ikke til rådighed |
| Lugttærskel: | Ikke til rådighed | pH: | Ikke til rådighed |
| Fryse-/smeltepunkt: | 55 °C omtrent | Kogeområde: | 160 - 270 °C |
| Flammepunkt: | >=56 °C | Nedbrydningstemperatur: | Ikke til rådighed |
| Fordampningshastighed: | Ikke til rådighed | Nedre eksplosionsgrænse: | Ikke til rådighed |
| Øvre eksplosionsgrænse: | Ikke til rådighed | Damptryk: | Ikke til rådighed |
| Damptæthed: | Ikke til rådighed | Relativ densitet: | 1.02 g/mL |
| Specifik tyngdekraft (Vand =1): | 1.02 | Vandopløselighed: | Ikke til rådighed |
| Fordelingskoefficient (vand/olie): | Se Afsnit 12 for komponentdata. | Glødetænding: | Ikke til rådighed |
| Viskositet: | Ikke til rådighed | Flygtighed: | Ikke til rådighed |
| Oxideringsegenskaber: | ikke-oxiderende (i.h.t. EU-kriterier) | | |

*** Sektion 10 - Stabilitet og reaktivitet ***

Kemisk stabilitet

Stabil ved normal temperatur og tryk.

Forhold, der bør undgås

Undgå varme, ild, gnister og andre antændelseskilder. Undgå kontakt med uforligelige stoffer.

Materialer, der bør undgås (Inkompatibiliteter)

oxiderende materiale

Dekompositionsprodukter

Termiske dekomponeringsprodukter

Forbrændingsprodukter: kultveilde, kulilte, kulbrinter

Mulighed for sundhedsfarlige reaktioner

Polymerisere ikke.

*** Sektion 11 - Toksikologisk information ***

EVENTUELLE HELBREDSVIRKNINGER

inhalering

På kort sigt: irritation

På lang sigt: beskadigelse af centralnervesystemet, arvelige genetiske skader, blodkræft, næsekræft

hud

På kort sigt: irritation, ømfindtlighed mod sollys

På lang sigt: irritation, dermatitis, ømfindtlighed mod sollys

øje

På kort sigt: irritation, ømfindtlighed mod sollys

På lang sigt: irritation, ømfindtlighed mod sollys

indtagning

På kort sigt: farlig ved indtagelse

På lang sigt: arvelige genetiske skader, blodkræft

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

*** Sektion 12 - Økologisk information ***

Komponentanalyse - vandtoksicitet

Der kan være tilgængelige data til produktet eller dets komponenter (hvis relevant, se nedenfor).

Toksicitet på fisk

Naphthalen: 2.6 mg/L 96 timer LC50 (Mortalitet) Regnbue- og donaldson-ørred (*Oncorhynchus mykiss*).

Toksicitet på hvirvelløse dyr

Naphthalen: 2.16 mg/L 48 timer EC50 *Daphnia*.

Toksicitet på alger

Naphthalen: 2.96 mg/L 72 timer EC50 art ukendt.

EU - foreløbig strategi til håndtering af PBT- og vPvB-stoffer (PBT-evalueringer)

Der er ikke anført nogen komponenter af dette materiale.

Biokonzentration

Naphthalen: octanol/vand-fordelingskoefficienten er 3.3. Naphthalen: biokonzentrationsfaktoren for fisk er 427.

Bionedbrydning

Naphthalen: let bionedbrydeligt (OECD 301).

Andre økologiske oplysninger

Undgå udledning til kloak eller overfladevand. Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

*** Sektion 13 - Bortskaffelsestiltag ***

Bortskaffelsesmetoder

Disponere i forhold til alle omhandlede regulativer. Kræftfremkaldende affaldsprodukter skal tydeligt markeres og opbevares sikkert indtil sådant tidspunkt, hvor de fjernes af et kyndigt, specialiseret firma eller bortskaffes på stedet på en sikker måde ved afbrænding, eller på anden måde, som ikke øger risikoen for andre medarbejdere eller miljøet. EAK-kode: 050699 (affald fra pyrolyse af kul, andet ikke specificeret affald)

*** Sektion 14 - Transportinformation ***

ADR-information

Forsendelsesnavn: Coal tar distillates, flammable

UN-nr.: UN1136 Fareklasse: 3 Emballagegruppe: III

Påkrævet(ede) etiket(ter): 3

RID-information

Forsendelsesnavn: Coal tar distillates, flammable

UN-nr.: UN1136 Fareklasse: 3 Emballagegruppe: III

Påkrævet(ede) etiket(ter): 3

IMDG-information

Forsendelsesnavn: Coal tar distillates, flammable

UN-nr.: UN1136 Fareklasse: 3 Emballagegruppe: III

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

Oplysninger om havforurening

Naphthalen (91-20-3)

IBC-kode: Category X (molten)

Inden (95-13-6)

IBC-kode: Category X (vedrørende Aromatiske kulbrinter, polycykliske)

Toluen (108-88-3)

IBC-kode: Category Y

Benzen (71-43-2)

IBC-kode: Category Y (mixtures, $\geq 10\%$ Benzene, for mixtures containing no other components with safety hazards and where the pollution category is Y or less); Category Y

* * * Sektion 15 - Regulatorisk information * * *

Europæiske reguleringer

EF-mærkatsymboler

T Giftig

N Miljøfarlig

Risikovendinger

R22 Farlig ved indtagelse.

R45 Kan fremkalde kræft.

R46 Kan forårsage arvelige genetiske skader.

R50/53 Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Sikkerhedssætninger

S36/37 Brug særligt arbejdstøj og egnede beskyttelsehandsker.

S38 Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

S45 Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig.

S53 Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug.

S60 Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald.

S61 Undgå udledning til miljøet. Se sælig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

Yderligere EC-etiketoplysninger

Indeholder: Naphthalen og benzen

Tyske bestemmelser

Vandklassificering

Naphthalen (91-20-3)

ID Number 269, fareklasse 3 - stor fare for vandmiljøet

Inden (95-13-6)

ID Number 6505, fareklasse 1 - lav fare for vandmiljøet

Toluen (108-88-3)

ID Number 194, fareklasse 2 - fare for vandmiljøet

p-Xylen (106-42-3)

ID Number 206, fareklasse 2 - fare for vandmiljøet

m-Xylen (108-38-3)

ID Number 206, fareklasse 2 - fare for vandmiljøet

Benzen (71-43-2)

ID Number 29, fareklasse 3 - stor fare for vandmiljøet

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

o-Xylen (95-47-6)

ID Number 206, fareklasse 2 - fare for vandmiljøet

*** Sektion 16 - Anden information ***

INDEX AF AENDRINGER

Opdateret: 3/14/2013

SIKKERHEDSDATABLADET INDEX AF AENDRINGER

Sektion 8 - EKSPONERINGSKONTROLLER, PERSONLIG BESKYTTELSE

Sektion 11 Toksikologisk information

gennemgå Dato

3/14/2013

Nøgle/tegnforklaring

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ADR - European Road Transport (Europæisk vejnettransport); AU - Australien; BOD - Biochemical Oxygen Demand (Biokemisk iltforbrug); C - Celsius; CA - Canada; CAS - Chemical Abstracts Service; CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act; CN - Kina; CPR - Controlled Products Regulations; DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft; DOT - Department of Transportation; DSL - Domestic Substances List; EEC - Europæiske Økonomiske Fællesskab; EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer); EPA - Environmental Protection Agency; EU - Europæiske Union; F - Fahrenheit; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; ICAO - International Civil Aviation Organization; IDL - Ingredient Disclosure List; IDLH - Umiddelbart livs- og sundhedsfarlig; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; JP - Japan; Kow - octanol/vand-fordelingskoefficient; KR - Korea; LEL - Lavere eksplosive grænse; LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's regulatorisk database; MAK - Maksimal koncentration på arbejdspladsen; MEL - Maksimale eksponeringsgrænser; NFPA - National Fire Protection Agency; NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health; NJTSR - New Jersey Trade Secret Registry; NTP - National Toxicology Program; NZ - New Zealand; OSHA - Occupational Safety and Health Administration; PH - Filippinerne; RCRA - Resource Conservation and Recovery Act; RID - European Rail Transport (Europæisk jernbanetransport); RTECS - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances®; SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act; STEL - Korttidseksponeringsgrænse; TDG - Transport af farlige varer; TSCA - Toxic Substances Control Act; TWA - Tidsvægtet gennemsnit; UEL - Højere eksplosive grænse; US - USA

Fuldstændig ordlyd af R-sætningerne i afsnit 2 og 3

R10 Brandfarlig.

R11 Meget brandfarlig.

R20 Farlig ved indånding.

R20/21 Farlig ved indånding og ved hudkontakt.

R22 Farlig ved indtagelse.

R36 Irriterer øjnene.

R36/38 Irriterer øjnene og huden.

R37 Irriterer åndedrætsorganerne.

R38 Irriterer huden.

R40 Mulighed for kræftfremkaldende effekt.

R45 Kan fremkalde kræft.

R46 Kan forårsage arvelige genetiske skader.

R48/20 Farlig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indånding.

R48/23/24/25 Giftig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indånding, hudkontakt og indtagelse.

Sikkerhedsdatablad

Materialenavn: AFO

SDS-ID: 00231038

R50/53 Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

R63 Mulighed for skade på barnet under graviditeten.

R65 Farlig; kan give lungeskade ved indtagelse.

R67 Dampe kan give sløvhed og svimmelhed.

Anden information

Forberedt i henhold til Direktiv 91/155/EEC og efterfølgende revisioner.

Oplysninger anført i dette sikkerhedsdatablad foregiver ikke at være altomfattende, og bør kun bruges som retningslinjer. Skønt oplysninger eller anbefalinger anført heri anses for at være korrekte, giver firmaet ingen garanti angående disse oplysninger og anbefalinger, og fralægger sig ethvert ansvar, skulle man lægge sin lid hertil.

Bladets afslutning 00231038