

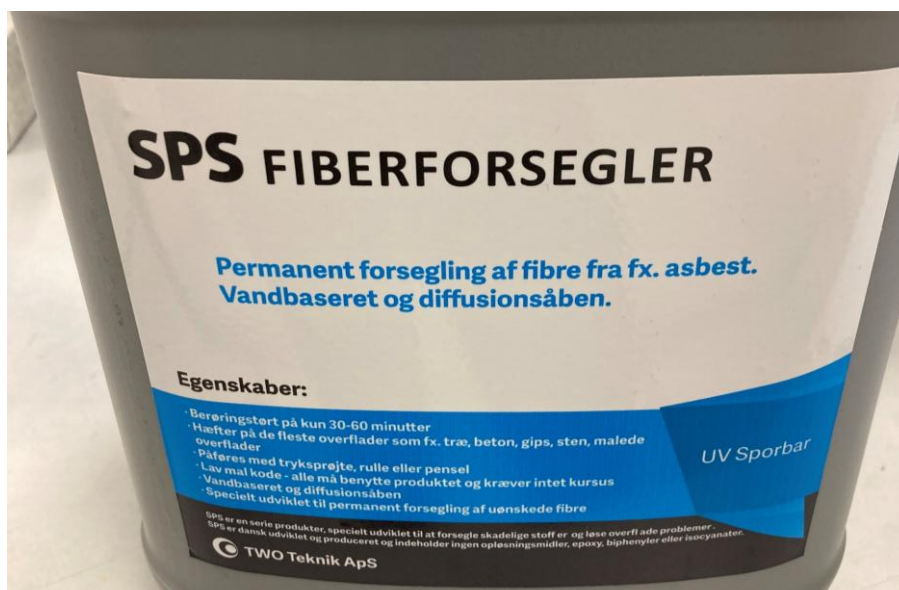
Two Teknik ApS  
Korngården 10 Port B  
4660 Store Heddinge  
Att. Tim Warner

Brøndby, 14. april 202524

123-34350  
Side 1 af 11  
6 bilag  
lru/lru

# RAPPORT

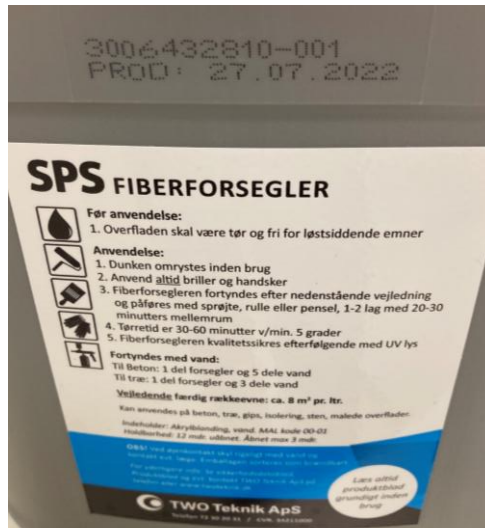
## TWO TEKNIK - Test af coating til indkapsling af Asbest



*Rapporten er kun gyldig med to digitale signaturer fra FORCE Technology. Rapporten forefindes som original i FORCE Technologys database og sendes som elektronisk duplikat til kunden. Den hos FORCE Technology lagrede original har forrang som dokumentation for rapportens indhold og gyldighed.*

Rapporten må kun gengives i uddrag med FORCE Technology's skriftlige tilladelse.  
Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de prøvede emner.

Prøver modtaget dato:	25-1-24
Prøve ID (Kundens):	
Analyser og prøver udført i:	Brøndby
Analyser udført af:	lru
Analyser udført dato:	1-2-2024



## 1 Prøve- og opgavebeskrivelse

TWO Teknik har bedt FORCE Technology om at teste om deres asbestforsegler kan binde asbestfibre til forskellige overflader. Der blev udvalgt 3 overflader, som er normalt forkomne. Det er beton, træ og bagside af eternitplader.

## 2 Undersøgelse

Undersøgelsen går ud på, at FORCE tester forskellige overflader ved først at påføre asbestfibre. Derefter påføres asbestforsegleren i to forskellige blandingsforhold. Desuden testes en reference, hvor der ikke påføres forsegler. Til sidst testes overfladerne med en tapetest, hvorefter tapetesten sendes til Eurofins for videreundersøgelse.

### 2.1 Klargøring af testemner

For at lave testen så naturtro som muligt, drysses der asbest fibre ud på overfladen i et tyndt lag, herefter masseres fibre ned i overfladen med en børste. For at simulere at der bliver støvsuget let, støvsuges der med en afstand til emnerne på 20 mm. Denne afstand anvendes for at sikre, at der er fibre på overfladen. Asbestfibre er fra en varmeisoleringsplade som Eurofins leverede, hvor der med sikkerhed var Chrysotil i, som er en af de seks typer af asbest, der findes.

## 2.2 Behandling med asbestforsegler

Testemnerne er delt i 3 felter på hver plade (se Foto 1 og Foto 2). Det ene felt er ubehandlet, det andet behandles med en opløsning fortyndet 1-3 (1 del asbest forseglers og 3 dele vand), og det tredje med en opløsning fortyndet 1-5 (1 del asbest forseglers og 5 dele vand).

Ved påføring af asbestforsegler er det et krav, at overfladen er våd over det hele, det vil sige at væsken er sammenhængende våd. Hvis der sprøjtes nedefra, så kan det være nødvendigt med to behandlinger, for at det ikke skal dryppe.



Foto 1 Plader med asbestfibre

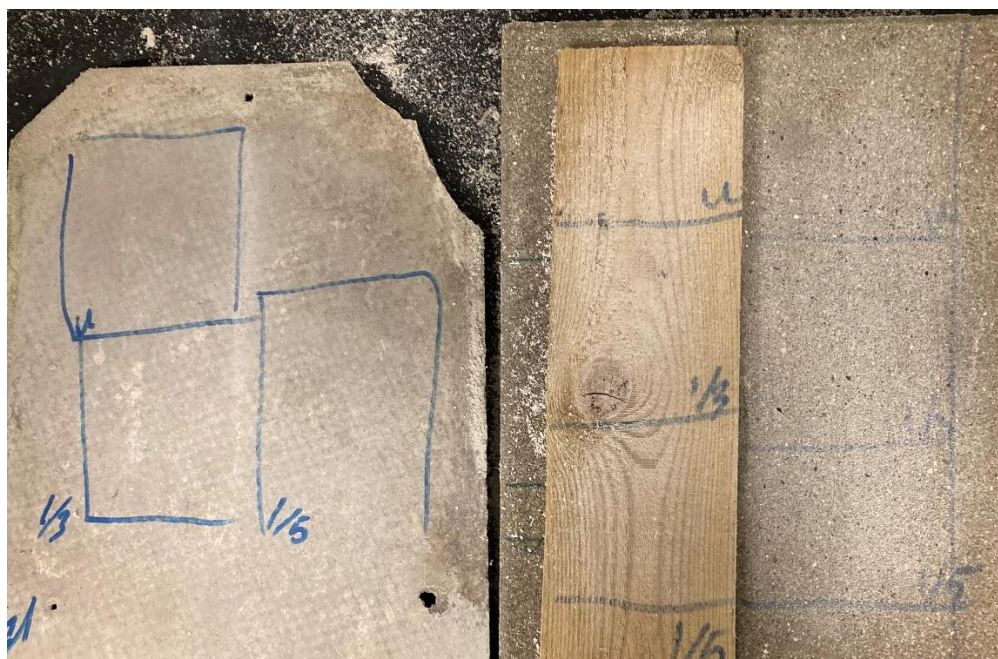


Foto 2 Asbestfibre er masseret ned i overfladen og støvsuget.

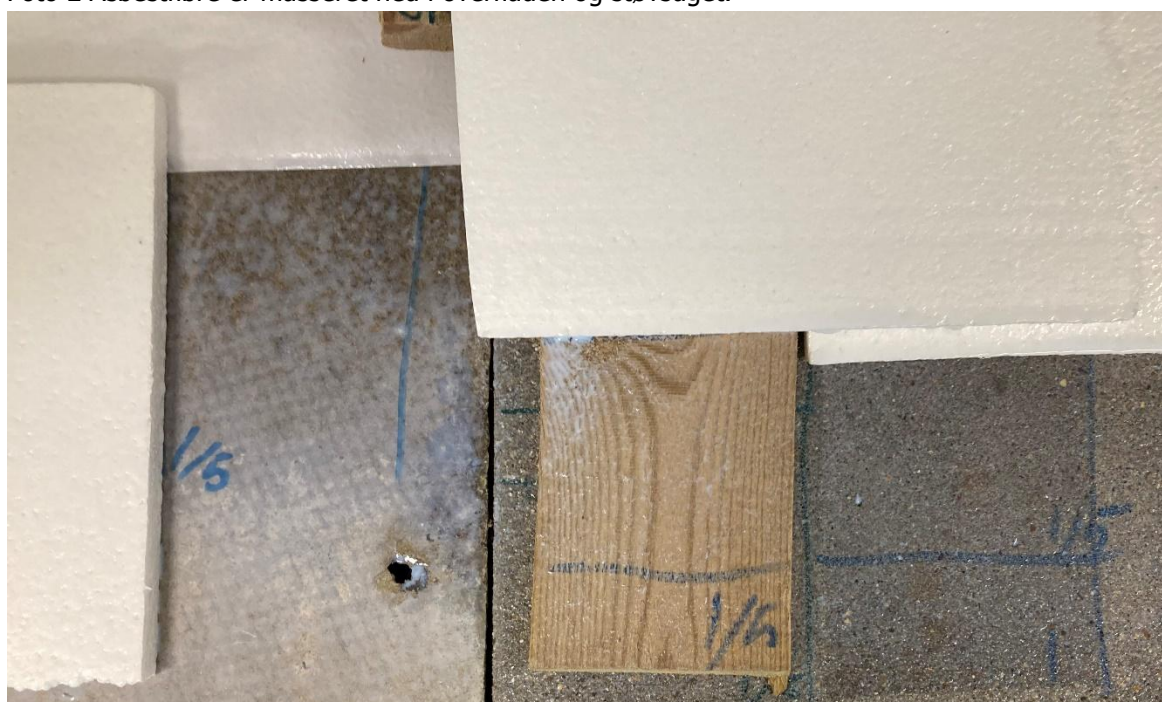


Foto 3 Pladerne er sprøjtet med asbestforsegler.

## 2.3 Nummerering af tapeprøver

Prøverne blev nummereret som vist i nedenstående skema:

Nummerering af prøver	Ubehandlet	Behandlet opløsning 1/3	Behandlet opløsning 1/5
Asbest plade	A1	A2	A3
Beton flade	B1	B2	B3
Træ	T3	T2	T1

Nb. Numrene for træ blev vendt så T3 var ubehandlet, for at sikre uvildige resultater.

Resultaterne fra tapeforsøgene kan ses i bilag A.

Resultatet af tapetesten kan ses i nedenstående tabel.

**Metode:** NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Prøve ID	Kunde prøvenavn	Materiale type	Resultat	Asbest Type	Analyseret af
862-2024-00803401A1		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L
862-2024-00803402A2		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803403A3		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803404B1		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L
862-2024-00803405B2		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803406B3		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803407T1		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803408T2		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803409T3		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L

## 3 Resultater og diskussion

Resultatet af testen er, at der på alle tre ubehandlede overflader (A1, B1 og T3) er påvist asbestfibre. Herimod blev der ikke påvist fibre på de flader, som er behandlet med asbestforsegler i fortynding 1-3 eller 1-5.

## 4 Konklusion

Konklusionen på testene er, at begge fortyndinger binder asbestfibre til overfladen. Hvorimod, der var asbest fibre på de 3 overflader, der ikke var behandlet med asbestforsegleren.

Task : 123-34350  
Side : 6 af 11  
Dato : 14.04.2025  
lru/lru



## Bilag A Resultater af Tape test



VBM Laboratoriet



INDSTRIVEJ 1  
DK-9440 AABYBRO  
TLF: +45 98 21 32 00  
FAX: +45 98 21 34 54  
SH-aabybro@etn.eurofins.com

TWO Teknik ApS  
Korngården 10, port B-C  
4660 Store Heddinge  
Att.: Tim Werner

Rapportnr.:  
Batchnr.:  
Kundenr.:  
Rapportdato:

AR-24-VL-01008034-01  
EUAA59-24008034  
VL0002516  
19.02.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: -  
Sagsnavn: -  
Prøvetype: Byggemateriale  
Prøveudtagning: 19.02.2024  
Prøvetager: Rekvirenten Tim  
Modt. dato: 19.02.2024  
Analyseperiode: 19.02.2024 - 19.02.2024

Lab prøvenr:	862-2024-00803401	862-2024-00803402	862-2024-00803403	862-2024-00803404	862-2024-00803405	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	A1	A2	A3	B1	B2			

### Uorganiske forbindelser

Asbest	Påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Påvist	Ikke påvist	µm	0,3
<small>NIOSH 9002-1994, HSG 240-2021 Milvroskepl</small>							

#### 00803401 Prøvekommentar:

Der er observeret asbestminerale af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

#### 00803402 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

#### 00803403 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

#### 00803404 Prøvekommentar:

Der er observeret asbestminerale af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

#### 00803405 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

Task : 123-34350  
Side : 7 af 11  
Dato : 14.04.2025  
lru/lru



VBM Laboratoriet



INDUSTRIVEJ 1  
DK-9440 AABYBRO  
TLF: +45 98 21 32 00  
FAX: +45 98 21 34 54  
SH-aabybro@etn.eurofins.com

TWO Teknik ApS  
Korngården 10, port B-C  
4660 Store Heddinge  
Att.: Tim Werner

Rapportnr.:  
Batchnr.:  
Kundenr.:  
Rapportdato:

AR-24-VL-01008034-01  
EUAA59-24008034  
VL0002516  
19.02.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: -  
Sagsnavn: -  
Prøvetype: Byggemateriale  
Prøveudtagning: 19.02.2024  
Prøvetager: Rekvirenten Tim  
Modt. dato: 19.02.2024  
Analyseperiode: 19.02.2024 - 19.02.2024

Lab prøvenr:	862-2024-00803406	862-2024-00803407	862-2024-00803408	862-2024-00803409	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	B3	T1	T2	T3			

### Uorganiske forbindelser

Asbest <small>NIOSH 9002-1994, HSG 248:2021 Mikroskop</small>	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Påvist	µm	0,3
--	-------------	-------------	-------------	--------	----	-----

#### 00803406 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

#### 00803407 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

#### 00803408 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

#### 00803409 Prøvekommentar:

Der er observeret asbestminerale af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre  $\geq 0,3\mu\text{m}$ .

19.02.2024

Eurofins VBM  
Laboratoriet Kundecenter

Task : 123-34350  
Side : 8 af 11  
Dato : 14.04.2025  
lru/lru



VBM Laboratoriet

BALDERSHØJ 9  
DK-2635 ISHØJ  
TLF. +45 36 72 70 00  
ROEDOVRE@EUROFINS.DK.AABYBRO@EUROFINS.DK

INDUSTRIVEJ 1  
DK-9440 AABYBRO  
TLF. +45 98 21 32 00

TWO Teknik ApS  
Korngården 10, port B-C  
4660 Store Heddinge



 **DANAK**  
TEST Reg. nr. 179

Dato: 19-02-2024  
Batch ID: EUAA59-24008034  
Rapport gruppe: 1

### Appendiks - Asbest : EUAA59-24008034-1

Metode: NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Prøve ID	Kunde prøvenavn	Materiale type	Resultat	Asbest Type	Analiseret af
862-2024-00803401A1		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L
862-2024-00803402A2		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803403A3		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803404B1		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L
862-2024-00803405B2		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803406B3		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803407T1		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803408T2		Geltape	Ikke påvist		DT8L
862-2024-00803409T3		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L

(prøver hvori der er påvist indhold af asbestminerale beskriver yderligere på de følgende sider).  
Rapporten vedrører kun de prøvede emner. Uddrag må kun gives med laboratoriets skriftlige godkendelse.



Task : 123-34350  
Side : 9 af 11  
Dato : 14.04.2025  
lru/lru



VBM Laboratoriet

BALDERSHØJ 9  
DK-2635 ISHØJ  
TLF. +45 36 72 70 00  
ROEDOVRE@EUROFINS.DK AABYBRO@EUROFINS.DK

INDUSTRIVEJ 1  
DK-9440 AABYBRO  
TLF. +45 98 21 32 00

TWO Teknik ApS  
Korngården 10, port B-C  
4660 Store Heddinge



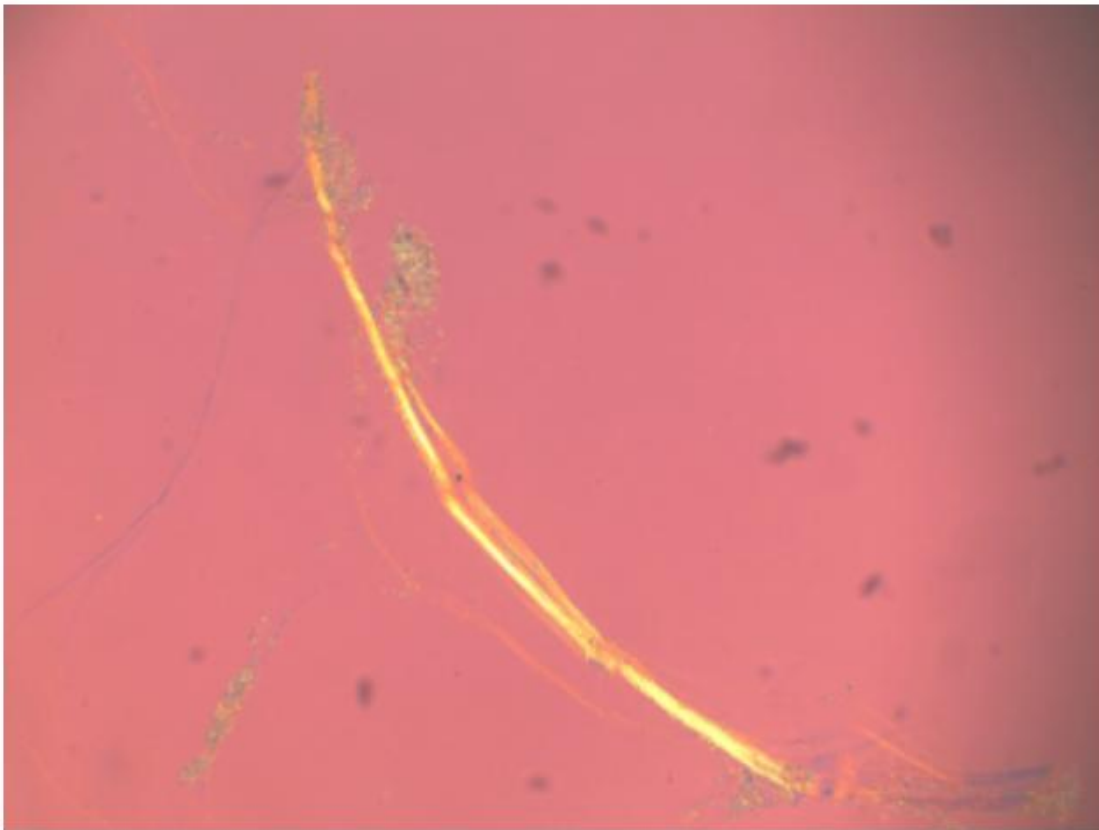
 **DANAK**  
TEST Reg. nr. 179

Dato: 19-02-2024  
Batch ID: EUAA59-24008034  
Rapport gruppe: 1

### Appendiks - Asbest : EUAA59-24008034-1

Metode: NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Prøve ID	Kunde prøvenavn	Materiale type	Resultat	Asbest Type	Analyseret af
862-2024-00803401A1		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L



- Der er observeret asbestminerale af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede.

Rapporten vedrører kun de prøvede emner. Uddrag må kun gengives med laboratoriets skriftlige godkendelse.

Task : 123-34350  
Side : 10 af 11  
Dato : 14.04.2025  
lru/lru



VBM Laboratoriet

BALDERSHØJ 9  
DK-2635 ISHØJ  
TLF. +45 36 72 70 00  
ROEDOVRE@EUROFINS.DK AABYBRO@EUROFINS.DK

INDUSTRIVEJ 1  
DK-9440 AABYBRO  
TLF. +45 98 21 32 00

TWO Teknik ApS  
Korngården 10, port B-C  
4660 Store Heddinge



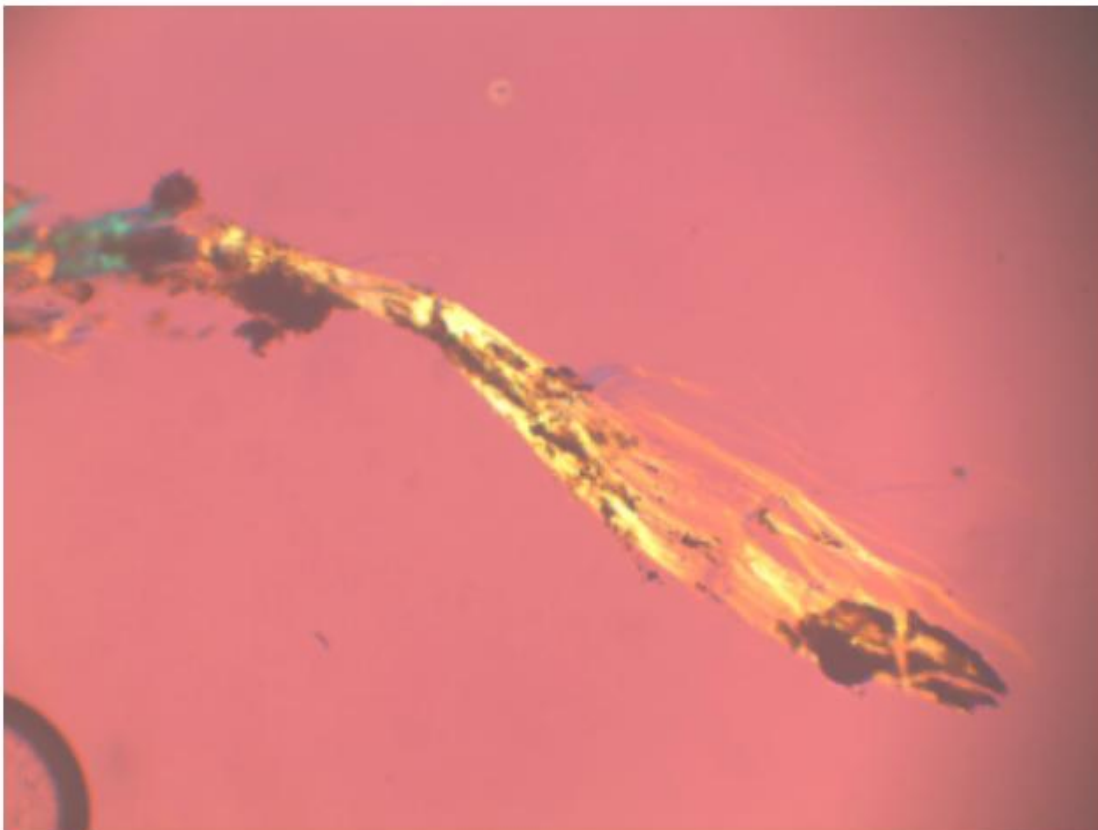
 **DANAK**  
TEST Reg. nr. 179

Dato: 19-02-2024  
Batch ID: EUAA59-24008034  
Rapport gruppe: 1

### Appendiks - Asbest : EUAA59-24008034-1

Metode: NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Prøve ID	Kunde prøvenavn	Materiale type	Resultat	Asbest Type	Analiseret af
862-2024-00803404B1		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L



- Der er observeret asbestmineraller af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede.

Rapporten vedrører kun de prøvede emner. Uddrag må kun gengives med laboratoriets skriftlige godkendelse.

EUAA59-24008034-1 Asbest  
Side 3 / 4

TWO Teknik ApS  
Korngården 10, port B-C  
4660 Store Heddinge



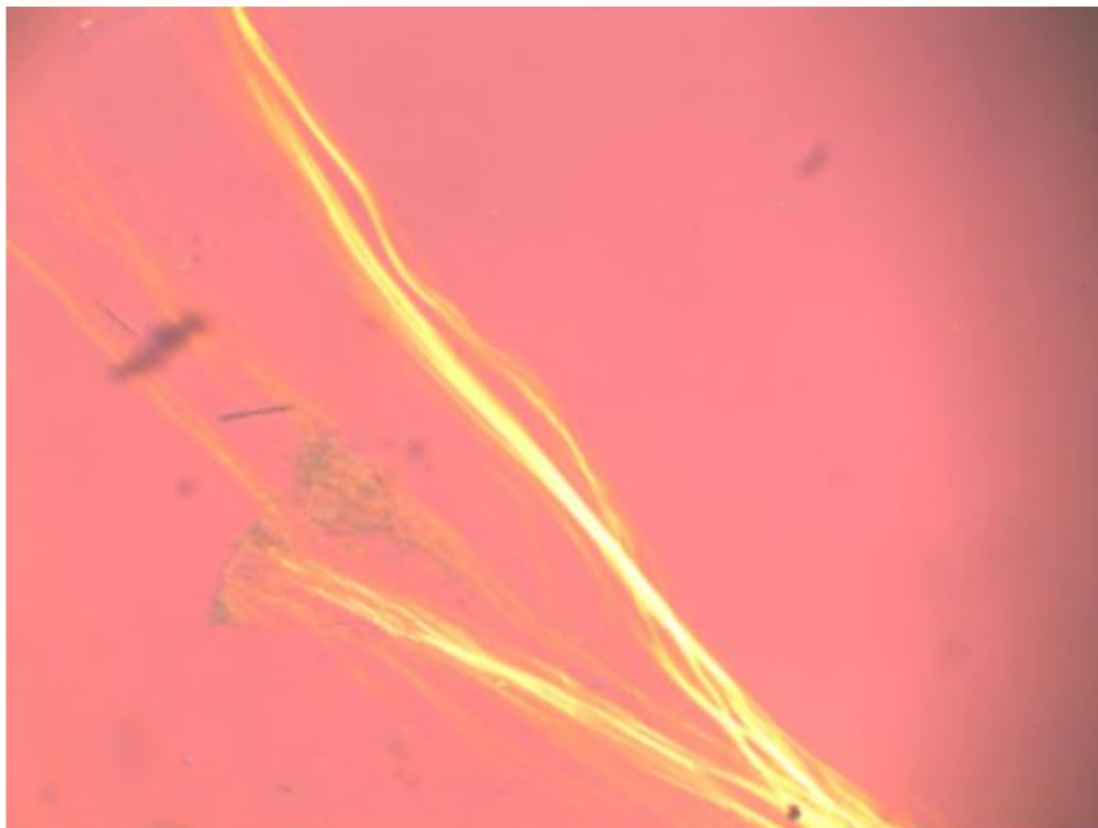
  
TEST Reg. nr. 179

Dato: 19-02-2024  
Batch ID: EUAA59-24008034  
Rapport gruppe: 1

### Appendiks - Asbest : EUAA59-24008034-1

Metode: NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Prøve ID	Kunde prøvenavn	Materiale type	Resultat	Asbest Type	Analiseret af
862-2024-00803409T3		Geltape	Påvist	Chrysotil	DT8L



- Der er observeret asbestminerale af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede.

Rapporten vedrører kun de prøvede emner. Uddrag må kun gengives med laboratoriets skriftlige godkendelse.