

RAPPORTNUMMER: 135436

DATO: 18. januar 2000

SIDE 1 AV 6

KUNDE: Environmentally Safe Products Inc.
313 West Golden Lane
New Oxford, Pennsylvania 17350

TILLATELSE: Kundens brev med tillatelse datert 6. januar 2000, signert Tom Dauber.

PRØVE-ID: En (1) prøve fra en metallplate ble levert inn den 7. januar 2000 og identifisert av kunden som:

«L4000»

TESTFREMANGSMÅTE: Den innleverte prøven ble testet for antennelighet i henhold til fremgangsmåtene som er fastlagt i ASTM E-84-98.

TESTDATOER: 13. januar 2000.

UTARBEIDET AV:

Nikolay Kitov, tekniker
Brannteknologi

SIGNERT FOR SELSKAPET AV:

Hiten Pandya, sjef
Brannteknologi



WILLIAM RANNEY
(SIGNATUR)

INNLEDNING:

Denne rapporten presenterer testresultatene fra flammespredningen og røykutviklingen i verdier i henhold til ASTM E-84-98. Rapporten omfatter også materialidentifikasjon, utarbeidelsesmetode, festing og behandling av prøvene.

Testene ble utført i henhold til spesifikasjonene i ASTM E-84-98, «Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials» (standard testmetode for overflatebrann på byggematerialer), både med tanke på utstyr og testfremgangsmåte. Denne testfremgangsmåten tilsvarer UL-723, ANSI nr. 2.5, NFPA nr. 255 og UBC 42-1.

Testresultatene dekker to parametere: flammespredning og røykutvikling i løpet av en branneksporing på 10 minutter. En plate av uorganisk sement og et gulv av amerikansk rød eik brukes som sammenligningsgrunnlag, og deres respons gis arbitrære verdier på hhv. 0 og 100.

KLARGJØRING OG BEHANDLING:

Ett (1) materiale på 60,96 cm x 7,3 m ble lagt på en to tommers galvanisert, heksagonal armeringsnetting som var støttet opp med stålstenger som strakk seg over tunnelens bredde.

Prøven ble behandlet ved 22,77° +/- 15° C og 50 +/- 5 % relativ fuktighet.

TESTFREM GANGSMÅTE:

Tunnelen ble varmet opp grundig på forhånd ved å brenne naturgass. Når murens temperatur, som ble registrert av et termoelement i gulvet, hadde nådd det fastsatte nivået på 40,5 °C +/- 15°, ble prøven lagt inn i tunnelen og testen gjennomført i henhold til fremgangsmåtene i ASTM E-84-98.

Tunnelens funksjonsmåte ble kontrollert ved å gjennomføre en 10 minutters test med en uorganisk plate på testdagen.



WILLIAM RANSBY
(SIGNATUR)

TESTRESULTATER:

Testresultatene ble beregnet i henhold til ASTM E-84-98 med tanke på verdier for flammespredning og røykutvikling, og er som følger:

Prøve som ble testet: «L4000»
 Flammespredningsindeks*: 5
 Røykutviklingsverdi: 50

*Den grafiske fremstillingen av flammespredningen, røykutviklingen og tid-temperatur vises i de vedlagte diagrammene bakerst i denne rapporten.

OBSERVASJONER:

Antenning ble registrert etter 30 sekunder, fulgt av forkulling og dannelse av glør på prøven som var direkte eksponert for flammen. Det ble også observert flak av glør og drypp av flammer da flammefronten beveget seg fremover med 30,5 cm etter 1,5 minutter. Verken etterbrenning eller etterglød kunne påvises etter at testen var gjennomført.

RANGERING:

Amerikanske National Fire Protection Association sin «Life Safety Code 101», avsnitt 6-5.3., «Interior Wall and Ceiling Finish Classification», oppgir en måte å klassifisere materialer på med tanke på flammespredning og røykutvikling ved testing med NFPA 255, «Method of Test of Surface Burning Characteristics of Building Materials» (ASTM E-84).

Klassifiseringene er som følger:

Klasse A Innvendig vegg- og takoverflate:	Flammespredning – 0–25
	Røykutvikling – 0–450
Klasse B Innvendig vegg- og takoverflate:	Flammespredning – 26–75
	Røykutvikling – 0–450
Klasse C Innvendig vegg- og takoverflate:	Flammespredning – 76–200
	Røykutvikling – 0–450

Prøven som ble mottatt, oppnådde en flammespredningsverdi på 5 og en røykutviklingsverdi på 50, så den vil havne i kategorien Klasse A Innvendig vegg- og takoverflate.

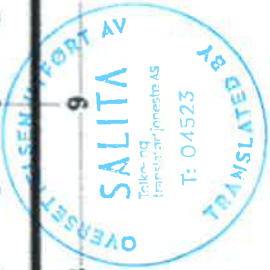
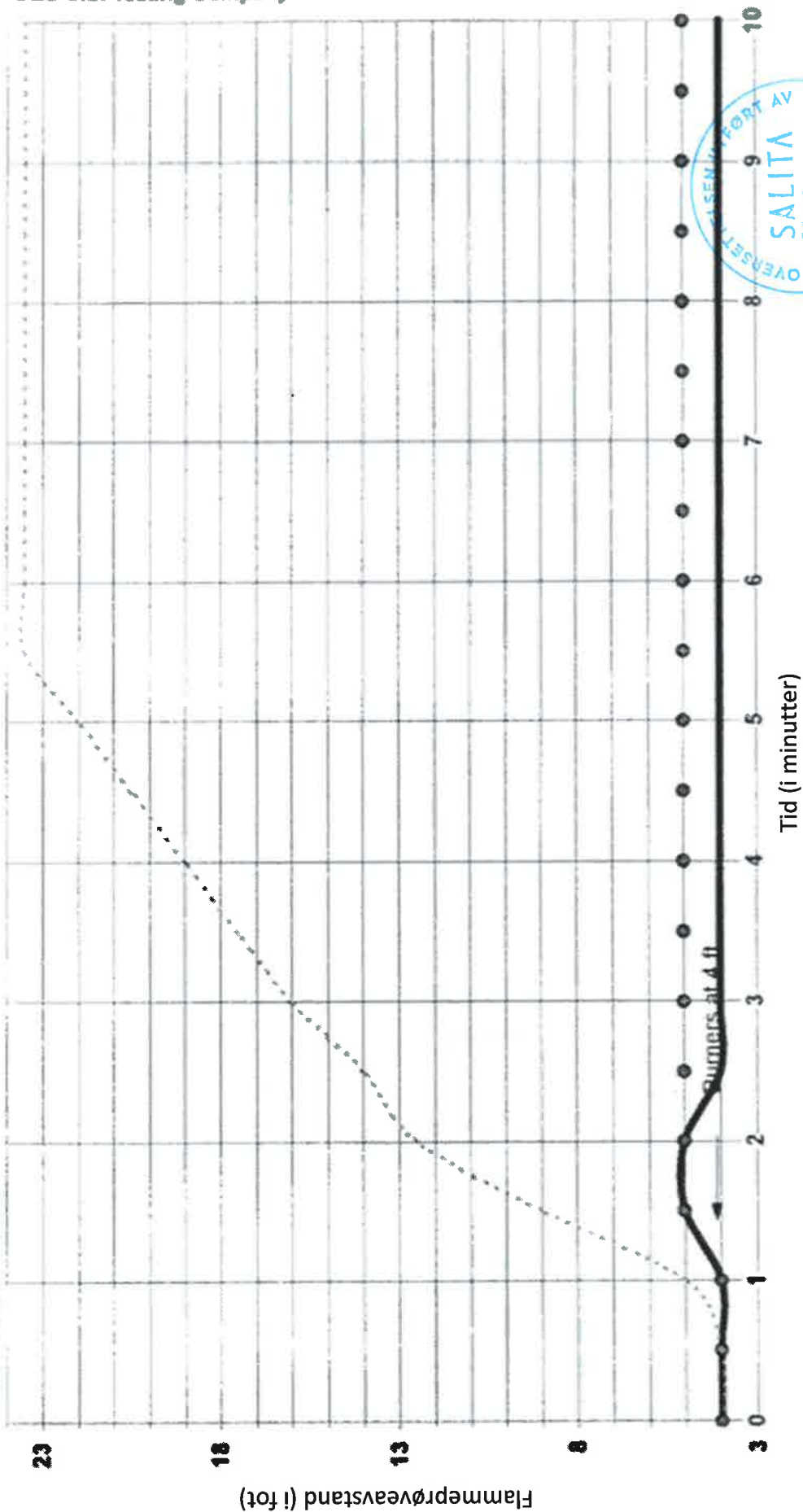
Slutt på rapporten



WILLIAM RANSBY
(SIGNATUR)

Diagram over flammespredning

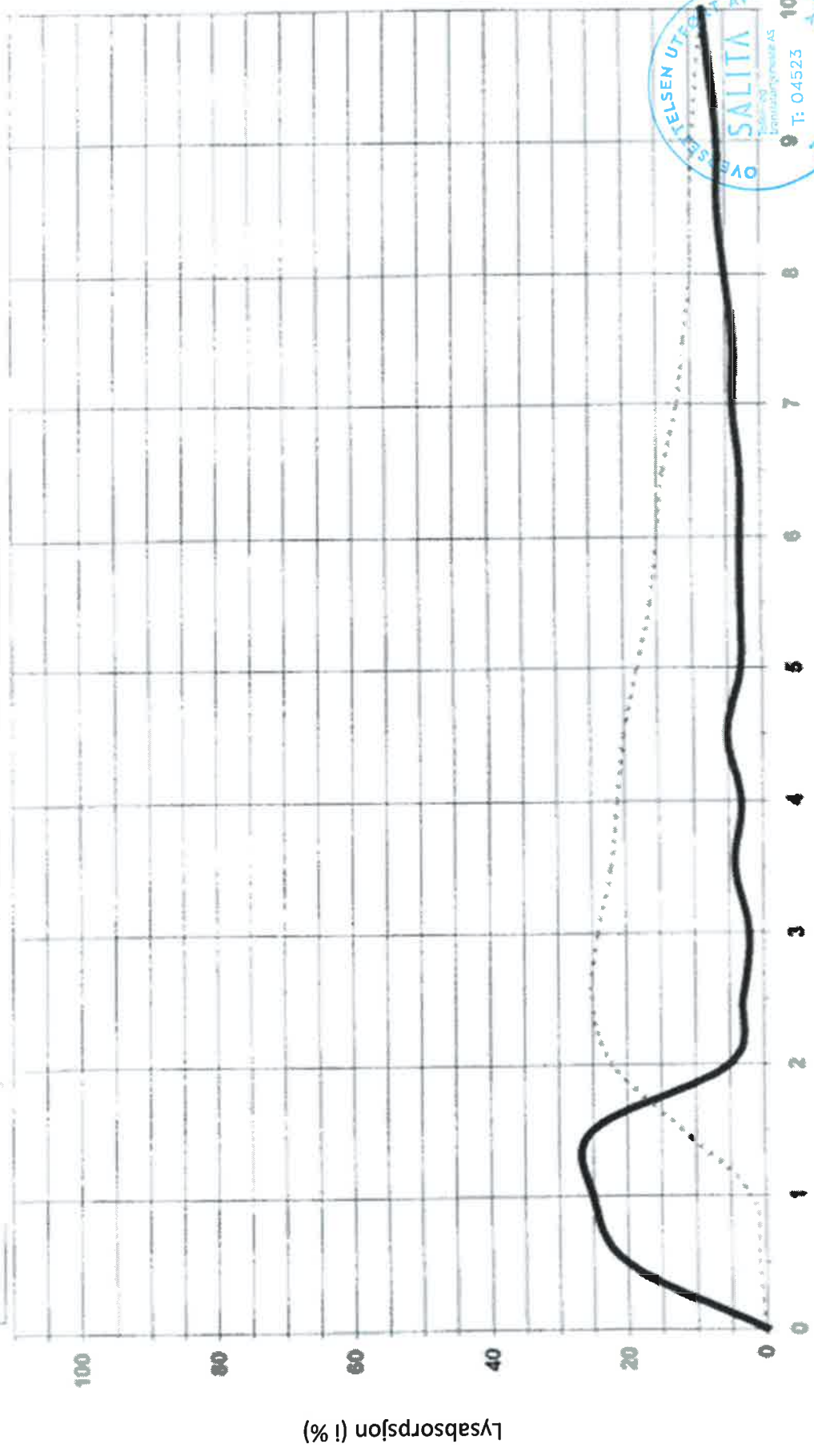
Testprøve
Rød eik
FSI-linje



WILLIAM RANSBY
(SIGNATUR)

Diagram over røykutvikling

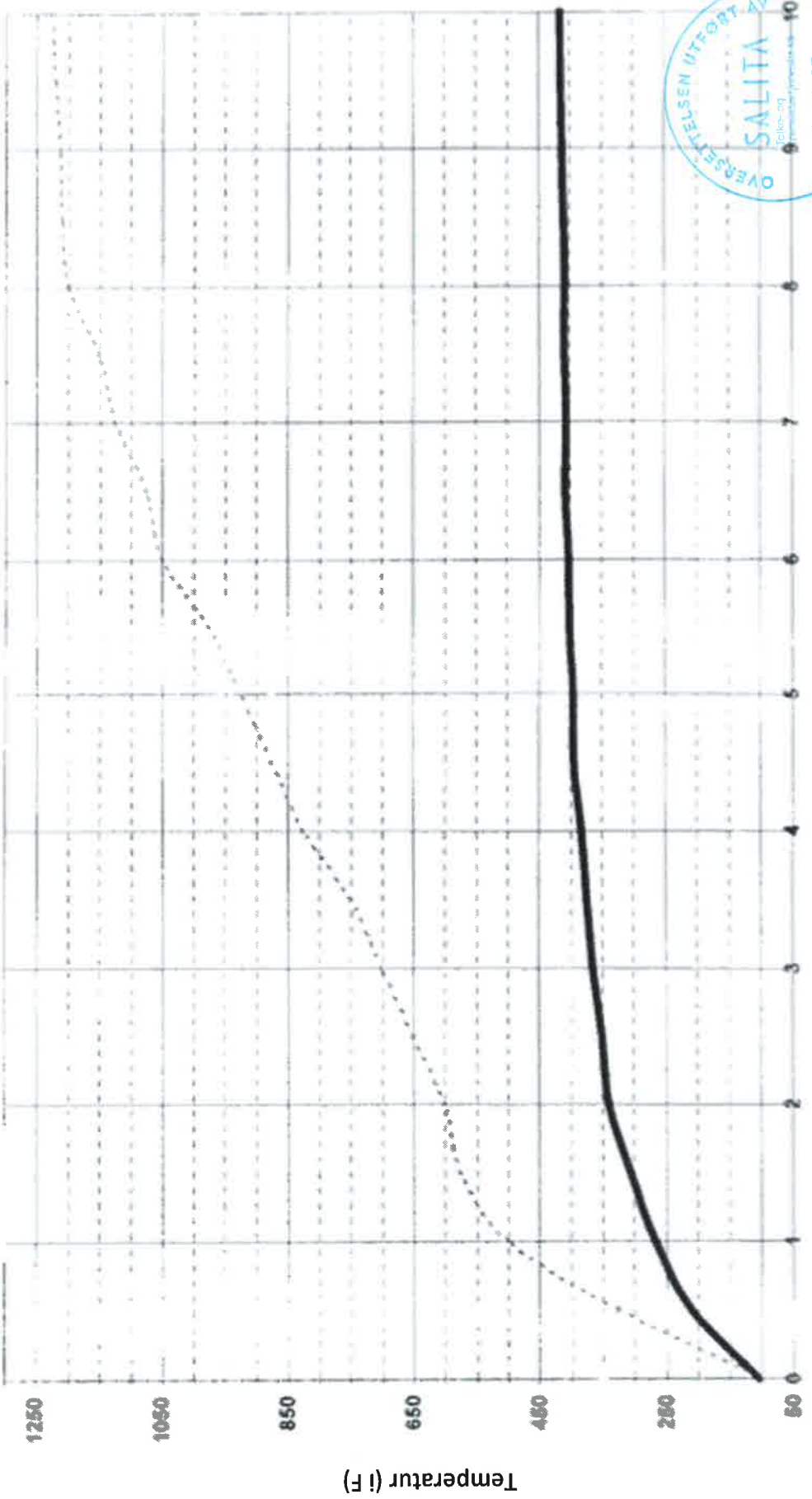
— Testprøve
..... Rød eik



WILLIAM RANSBY
(SIGNATUR)

Temperatur-tid kurve

— Testprøve
- - - F Rød eik



WILLIAM RANSBY
(SIGNATUR)

Tid (i minutter)

Temperatur (F)