

**SINTEF Materialer og kjemi**

Postadresse: 7465 Trondheim
Besøksadresse: Richard Birkelands vei 2B
Telefon: 4000 3730
Telefaks: 73 59 70 43

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

NOTAT

		GJELDER			
		BEHANDLING	UTTALELSE	ORIENTERING	ETTER AVTALE
		Lakkerte Al takrenner og torvtak			
		GÅR TIL			
		Merete Hallenstvet, Hydro Aluminium			
					X
ARKIVKODE	GRADERING				
	Fortrolig				
ELEKTRONISK ARKIVKODE					
PROSJEKTNR.	DATO	SAKSBEARBEIDER/FORFATTER	ANTALL SIDER		
804009.01	2007-11-04	Otto Lunder 	1		

På bakgrunn av et enkeltstående tilfelle av groptæring på en lakkert takrenne i aluminium er det reist spørsmål om slike takrenner er egnet for montering på hus med torvtak. Overflatebehandlet aluminium er generelt ansett å ha meget god korrosjonsmotstand, bl.a. anbefales aluminium fremfor galvanisert stål i områder med fuktig og saltholdig luft, som for eksempel ved kysten. Ved bruk av takrenner i aluminium er det spesielt to forhold som kan ha vesentlig betydning når det gjelder fare for korrosjon:

- 1) surhetsgraden (pH) på vannet
- 2) innholdet av tungmetaller, spesielt kobber.

I praksis vil pH i avrenning fra torvtak kunne variere en del, men vil normalt være svakt sur (typisk ned mot pH 4). Kommersiell veksttorv for torvtak er gjerne oppgitt å ha pH 5-6, som tilsvarer det pH området hvor den beskyttende oksidfilmen på aluminium er mest stabil. Det er med andre ord ingen grunn til å tro at regnvann fra torvtak skal gi så lav pH at det vil kunne oppstå alvorlige korrosjonsangrep på lakkerte takrenner i aluminium.

Når det gjelder nærvær av tungmetaller er det viktig å være oppmerksom på at torvholdsstokken som regel er av (trykk)impregnert trevirke. Trykkimpregnerte materialer har i mange tiår har vært produsert med impregneringsmidler som inneholder kobber, krom og arsen (CCA-salter). Det meste av det trykkimpregnerte materialet som er i bruk i dag inneholder disse stoffene. Fra 1. oktober 2002 ble det forbudt å bruke trykkimpregnert trevirke som inneholder krom eller arsen. CCA-saltene er nå erstattet med mindre miljøskadelige kobbersalter.¹ Utlekking av kobber fra trykkimpregnert trevirke vil imidlertid kunne forårsake alvorlige korrosjonsangrep på aluminium. En forutsetning for at det skal kunne skje på en lakkert overflate er at det først må være en skade i belegget slik at bart metall er frilagt. Det anbefales likevel å overflatebehandle trykkimpregnerte materialer for å unngå utlekking av kobber som i sin tur kan forårsake korrosjon, eventuelt bruke et materiale som ikke avgir kobber eller andre tungmetaller.

¹ <http://www.sft.no/publikasjoner/kjemikalier/1944/ta1944.html>