

## INDELEBILITA'

### CEI EN 60950-1

Apparecchiature per la tecnologia dell'Informazione - Sicurezza  
Parte 1: Requisiti generali  
§ 1.7.11 Durabilità

La conformità si verifica mediante esame a vista e sfregando le marcature per 15 s con un panno imbevuto di acqua e poi di nuovo per 15 s con un panno imbevuto di esano.

Dopo questa prova, le marcature devono essere ancora leggibili, le targhette non devono potersi asportare facilmente e non devono arricciarsi.

### CEI EN 61010-1 Ed.2 equivalente a VDE 0411-1

Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio  
Parte 1: Prescrizioni generali

Questa norma, prevede che il materiale e la stampa, debbano resistere al passaggio (la norma dice pulizia) di agenti chimici normalmente usati nell'industria. Le prove di laboratorio Cembre: mediante lo sfregamento a mano, senza eccessiva pressione, per 30 secondi con un panno imbevuto dello specifico detergente o se non specificato di alcool isopropilico.

### TEST INTERNO CEMBRE

Questo test è stato ideato per simulare la pulizia delle superfici mediante prodotti chimici.

La verifica avviene mediante 30 passaggi totali, con panno imbevuto di etanolo 95% e verifica mediante esame a vista ogni 10 passaggi successivi.

## NEBBIA SALINA

### EN ISO 9227

Prove ambientali  
Parte 2: Prove - Prova Ka: Nebbia salina

Lo scopo della prova è di verificare la resistenza dei vari campioni di prova al deterioramento dovuto a nebbia salina con le seguenti modalità:

- concentrazione di  $50 \pm 5$  g/l di cloruro di sodio;
- pH della soluzione compreso tra 6,5 e 7,2;
- temperatura all'interno della cabina  $35 \pm 2^\circ\text{C}$

Le etichette adesive vengono applicate su supporto in plastica, mentre le targhette segnacavo vengono applicate su cavi con isolante in PVC.

Dopo la prova i campioni devono essere sottoposti a esame a vista, e, se necessario, a controlli elettrici e meccanici come prescritto nella norma particolare. Al termine della prova le scritte devono essere ancora leggibili.

## RESISTENZA AI VAPORI DEI SOLVENTI

### CEI EN 60464-2

La resistenza ai vapori dei solventi è espressa dalla condizione del provino dopo l'esposizione a tali vapori.

La norma prevede di inserire i campioni in appositi recipienti contenenti il solvente specificato.

I provini devono essere sospesi in posizione verticale e con il bordo inferiore a circa 150 mm sopra la superficie del solvente di prova. Durante l'esposizione i liquidi non devono evaporare completamente e, se necessario, devono essere rabboccati. La temperatura dei solventi di prova deve essere di  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$  e la durata dell'esposizione deve essere di  $168\text{h} \pm 1$  (sette giorni). Dopo la rimozione dei campioni dal contenitore, ciascun provino deve essere esaminato per cercare qualsiasi cambiamento intercorso nell'aspetto, nella perdita di aderenza del substrato, esfoliazione, scollamento, rigonfiamento o altri segni di deterioramento.

I solventi utilizzati da Cembre per questa prova sono: Acetone, Etanolo, Esano.

## RESISTENZA ALLO STROFINAMENTO E ALL'ABRASIONE

### DIN 30643

Questa norma specifica un metodo di prova per determinare la resistenza allo strofinamento ed alla abrasione di etichette, stampe e rivestimenti di segnali. Questo metodo può essere applicato per superfici piane che sono esposte a sollecitazioni e a forze meccaniche come sfregamento e a sollecitazioni chimiche come i liquidi di pulizia. La leggibilità della scritta viene verificata secondo la norma DIN 1450.

I seguenti materiali stampati con il nastro MG2-EPTR 991611 Premium sono certificati DIN 30643-A-S-3:

- PVC rigido flat colore bianco. Sono prodotte con questo materiale le seguenti famiglie: MG-TAP, MG-TAA, MG-TAR, MG-DOG, MG-PTS, MG-PTSA, MG-ETF, MG-TPMF, MG-TAPW, MG-PLC, MG17,5-R, MG2-17,5-R, MG17,5-A, MG2-17,5-A, MG-VRT-R, MG2-VRT-R, MG-VRT-AH, MG2-VRT-AH, MG-SIGNS-A, MG-CPMF.
- Policarbonato rigido flat colore bianco. Sono prodotte con questo materiale le seguenti famiglie: MG-TAA-HF, MG-TAP-HF, MG-PTS-HF, MG-PTSA-HF, MG-ETF-HF, MG-TPMF-HF, MG-DOG-HF, MG-VRT-A-HF, MG2-VRT-A-HF, MG-VRT-AH-HF, MG2-VRT-AH-HF.
- Policarbonato colore bianco. Sono prodotte con questo materiale le seguenti famiglie: MG-CPM, MG-TDM, MG-TDMO.
- Film PVC colore bianco. Sono prodotte con questo materiale le seguenti famiglie: MG-VYT, MG2-VYT, MG17,5-VY, MG2-17,5-VY, MG-17,5-SB, MG-SIGNS-VY, MG-CPMFA, MG-CPMFA.
- Film poliestere colore bianco. Sono prodotte con questo materiale le seguenti famiglie: MG-PYT, MG17,5-PY, MG-SIGNS-PY.
- Tessuto vinilico colore giallo. Sono prodotte con questo materiale le seguenti famiglie: MG-VCT.