

Remmers Baustofftechnik GmbH
Bernhard-Remmers-Str. 13

49625 Lönigen

Untersuchungsbericht zur Ermittlung des Ableitwiderstandes von Multiplan SIC

Prüfmaterial:

Prismen mit den Abmessungen 4 * 4* 16 cm
Multiplan SIC

Untersuchungsdatum:

18.11.2014

Auftrag:

Messung des Ableitwiderstandes

Prüfungsgrundlage:

DIN IEC 61340-4-1 VDE 0303 Teil 83

DIN EN 61 340-5-1 (ESD) Elektrostatik; Schutz von elektrostatischen Phänomenen – Allgemeine Anforderungen

DIN EN 1081 Bestimmung des elektrischen Ableitwiderstandes

Verwendetes Messgerät:

Neuberger IM10

Prüfspannung:

500 V

Messergebnisse:

Messergebnis 1 : $8 \times 10^6 \Omega$

Messergebnis 2 : $6 \times 10^6 \Omega$

Messergebnis 3 : $6 \times 10^6 \Omega$

Geforderte Werte nach DIN EN 1081: (Gemäß BGR 132)

Erdableitwiderstand $R_E \leq 10^8 \Omega$

Starke Explosionsgefährdung $R_E \leq 10^6 \Omega$

Geforderte Werte nach DIN EN 61 340-5-1:

Erdableitwiderstand $R_E \leq 10^9 \Omega$

Oberflächenwiderstand $R_S \leq 10^{10} \Omega$

Personenableitwiderstand $750 \text{ k}\Omega < R_{PA} < 35 \text{ M}\Omega$

Definition | Ableitfähiges System:

System, das eine Ladungsableitung ermöglicht, wenn es geerdet oder mit einem beliebig niedrigen Potential verbunden wird. Ein ableitfähiges System ist durch einen Durchgangswiderstand zwischen $1 \cdot 10^6 \Omega$ und $1 \cdot 10^9 \Omega$ gekennzeichnet.

Beurteilung:

Das Material **Multiplan SIC** ist mit dem ermittelten Ableitwiderstand von durchschnittlich $6,6 \cdot 10^6 \Omega$ nach DIN IEC 61340-4-1 ein ableitfähiges System.

Werlte, den 20.11.2014



i.A. Dipl.-Ing. M. Niehoff