



Arbeitsgruppe Mikroformen

Essig-Syndrom bei Mikrofilmen

Als Essig-Syndrom wird, in der Welt der Filme, der unausweichliche Zerfall der Acetatfilme bezeichnet. Filme die bei schlechten Lagerbedingungen gehalten wurden, (optimale Lagerbedingung von Acetatfilmen: 2°–5° und 30% Luftfeuchtigkeit) sind nach höchstens 80 Jahren dem Zerfall ausgesetzt.

Der Acetatfilm wurde, als Nachfolger des feuergefährlichen Nitrofilm, in den Dreissiger- bis Sechzigerjahren, als neuer Langzeitträger eingesetzt. In der Mikroverfilmung wurde der Triacetatfilm bis ca. 1989 verarbeitet und dann durch den heutigen Polyesterfilm ersetzt.

Das Problem:

Der Mikrofilm riecht nach Essig und kann eine unnatürliche Färbung aufweisen.

Ursache:

Mikrofilme auf Zellulose-Acetatbasis sind instabil. Durch Feuchtigkeit oder Hitze lösen sich die Acetylgruppen von der Zellulosekette und verbinden sich mit Wasser zu Essigsäure. Der Mikrofilm baut sich chemisch ab, wird spröde, schrumpft und beginnt nach Essigsäure zu riechen.

Lösungsvorschläge:

Trennung der vom Essig-Syndrom befallenen Filme (sehr hohe Ansteckungsgefahr für noch nicht betroffene Acetat-Filme!) vom Mikrofilmbestand.

Verbesserung der Lagerbedingungen (2°–5° und 30 % Luftfeuchtigkeit, vgl. ISO Standard 5466-1992).

Duplizierung der befallenen Filme auf Mikrofilme auf Polyesterbasis.

Bezugsquellen:

Teststreifen zur Überprüfung des Zerfallgrades von Acetatfilmen: A-D-Strips (siehe untenstehenden Link)

Filmduplizierung bei verschiedenen Anbietern (vgl. Lieferantenliste: http://www.vsa-aas.org/uploads/media/Lieferantenliste_2007.pdf)

Links:

www.cwaller.de/a_d_strips.htm

29. Mai 2007