



Heftklammer: **AMIDOGRAF 20mm Heftdrahtklammern**

Hersteller: CAVI Frankreich

Werkvertretung: Rosario & Prange Köln

Technische Daten:

Verwendung: Weinbau, zum Zusammenhalten der Doppeldrähte bei der Heftarbeit

Materialien: Mais + Getreidestärke = 100% pflanzlich ohne PLA / Binde- & Klebstoffe

(PLA = Polylactide, umgangssprachlich falsch auch Polymilchsäuren, vom englischen Wort polylactic acid genannt, sind synthetische Polymere, die zu den Polyestern zählen. PLA ist ein nicht natürlich vorkommender Polyester, der über eine mehrstufige Synthese aus Zucker hergestellt wird. Dabei wird Zucker zu Milchsäure fermentiert und diese zu PLA polymerisiert. Sie sind nicht besonders hitzebeständig -sofern keine Additive und andere Co-Polymere hinzugesetzt werden) und wird schon ab 40-50 °C weich. **Zersetzung** erst durch Verbrennen oder Kompostierung ! Leider aber bedarf es einer **industriellen Kompostieranlage um PLA zu zersetzen, da es erst unter Hitze langsam zerfällt**. Unter industriellen Kompostbedingungen vollzieht sich der Abbau jedoch innerhalb weniger Monate. **In der Natur wird sich PLA langsamer zersetzen. Als Mikroplastik führt PLA bei der Gemeinen Miesmuschel zu einer Proteinstoffwechselstörung – einer Veränderung des Hämolympheproteoms. Dies zeigt, dass auch biologisch abbaubarer Kunststoff die Gesundheit von Gemeinen Miesmuscheln verändern kann¹**

PLA ist zwar nach EN 13432 „biologisch abbaubar“, allerdings **sind hierfür bestimmte Umweltbedingungen nötig, die in der Regel nur in industriellen Kompostieranlagen** zu finden sind. **Bei Raumtemperatur und normalen Umgebungsbedingungen ist PLA unbegrenzt stabil !!!**. Darüber hinaus ist die biologische Abbaubarkeit stark von der chemischen Zusammensetzung sowie den Einsatz eventueller Copolymere abhängig².

Eigenschaften: 16kg anfängliche Belastbarkeit je Klammer ab Einsatz (z.B. Mai).
Reduzierung der Belastbarkeit bis 0 kg bis zum Auflösen der Klammer (Dezember-Januar).

Kompletter rückstandsfreier biologischer Abbau binnen 1-2 Jahren.

Für Drähte : von 0,5mm bis 3mm Ø

Biozertifizierung: INRA, CEP Consulting. Norm EN13432 ist nicht anwendbar, da es sich nicht um Kompostierung unter Hitze handelt sondern um biologische Abbaubarkeit. Ohne Einsatz von OGM / genetisch veränderte Lebewesen.

1 Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Polylactide>

2 Quelle: <http://www.kunststoffe.de/themen/basics/biokunststoffe/biobasierte-kunststoffe/artikel/polylactid-pla-2822577.html>, Saechtling Kunststoff Taschenbuch, Herausgeber: Erwin Baur, Tim A. Osswald, Natalie Rudolph 10/2013

Verpackung

Einheiten je Verpackung: 2.700 Heftklammern (je Eimer)

Einheiten je Palette: 240 Eimer je 2.700 Klammern (insg. 648.000 St.)

Gemischte Palette: ja, möglich, mit anderen Produkten des Hauses CAVI.



Barcode: 3 663569 000545

Zolltarif Nr.: 3926909790 / Hergestellt in Frankreich