



Assessment of Haifa GrowClean™ Safety for Silicone Membranes in Drippers

An independent laboratory test carried out by Netafim confirmed that Haifa GrowClean™ is safe for use in drip systems, with no risk of damage to silicone diaphragms.

The test included the immersion of two different types of silicone membranes in a GrowClean™ solution and in tap water for 10 days. Bending and electrical characteristics (CV) were then measured and compared with the original material.

The tested concentration was 250 grams per cubic meter, which represents a typical concentration used in the irrigation line.

Solution properties

Solution	pH	EC (dS/m)
Tap water	8.3	0.27
GrowClean, 250 g/m ³	6.55	0.52

Results

Silicon type		Original material			GrowClean solution			Tap water		
		Membrane	Bending	CV	Bending	CV	%	Bending	CV	%
Wacker 50	Red	DNPC	215	3.08	212	3.27	-1.4	214	2.9	-0.47
Dow 60	Red	UNIRAM	331	3.25	337	4.09	1.81	335	2.66	1.21

Conclusions:

GrowClean™ at a concentration of 250 grams per cubic meter does not cause any damage to the silicone membranes of Netafim drippers.

Note: The test examined the product's safety for drippers only. It did not evaluate GrowClean™ efficiency.

לכבוד: ניר

נבדק ע"י: מריה ק.
נרשם ע"י: סבה שיפריס

נושא:

רגישות ממבראנות סיליקון לתמיסת דשן 250 GrowClean 5-31-40 ג'/ל'

מקום הבדיקה: מעבדה

ציוד:

תמיסה דשן

ממבראנות סיליקון ממספר סוגי טפטפות של נטפים.

תיאור החומר:

דשן בצורת אבקה לבנה, מתמוסס קל במים.

תהליך הבדיקה:

טבילת סיליקון בתוך תמיסת דשן בריכוז 250 גר'/מ"ק, מי ברז במשך 10 יום.

תוצאות הבדיקה:

רמת PH ומוליכות חשמלית:

תמיסה	PH	EC (dS/m)
מי ברז	8.3	0.27
דשן: 250 mg/L	6.55	0.52

שינוי כפיפה ותכונות של הממבראנות:

סוג סיליקון			מקור			250 mg/L			מים		
ממברנה	כפיפה	CV	כפיפה	CV	%	כפיפה	CV	%	כפיפה	CV	%
DNPC	215	3.08	212	3.27	-1.40	214	2.9	-0.47			
UNIRAM	331	3.25	337	4.09	1.81	335	2.66	1.21			

מסקנות:

תמיסת דשן בריכוז של 250 מ"ג/ליטר מדשן GROWCLEAN 5-31-40 אינה גורמת כל נזק לממברנות הסיליקון של טפטפות נטפים.

רשם: סבה