



פלי ראשון

★ 100% ידידות ★

02-658-2070

054-7866705

clirishon@gmail.com

www.clirishon.co.il

בע"ה

שלום וברכה.

ברכותינו!

אנחנו מאד מקווים שגם אתם תיווכחו במהרה שהשמן אותו רכשתם הוא הגימור הטוב ביותר הקיים לעץ.

על מנת למצות את יכולות הגימור הייחודיות הגלומות בשמן, יש ליישמו על פי ההנחיות המפורטות.

אנחנו מאד ממליצים להדפיס את דף ההנחיות ולעיין בו היטב לפני ביצוע היישום.

לא לחינם קבענו את האמירה:

"האם אי פעם חלמת לקנות לעצמך רולס-רויס?"

ובכן, היום עשית את זה!

תתחדש!"

שמנים לגימור עץ

תיאור כללי, הוראות שימוש

שמנים טבעיים.

הגימור היפה ביותר לעץ.

נסו פעם לקחת עץ טבעי (מלא), כשהוא מלוטש ומוכן לקבלת גימור, ולעבור עליו עם שמן ייעודי לגימור עץ.

• מעולם לא ראיתם את העץ שאתם עובדים איתו יפה כל-כך.

• זה גם אולי הגימור **העמיד והחזק ביותר** שתוכלו לייצר!!!

ומעל לכל-

• 100% ידידותי לכם לסביבה!

• 0% רעילות!



כלי ראשון

★ 100% ידידות ★

02-658-2070

054-7866705

clirishon@gmail.com

www.clirishon.co.il

איך זה עובד?

- שלא כמו גימורים אחרים, כמו לכות למיניהן או פוליאוריטאן (PU- Polyurethane), אשר מייצרים שכבה על גבי העץ, שמנים לגימור עץ חודרים לתוך העץ.
- לאחר החדירה, השמנים מתקשים מתוך העץ ומגנים על העץ מבפנים.
- נקודה חשובה: העובדה שהגימור הינו גימור שמן הספוג בתוך העץ ולא נמצא דבוק על פני העץ, הופכת את תהליך יישום הגימור להרבה יותר פשוט!

מדוע?

1. אין צורך לחשוש יותר שלאחר שנסיים את עבודת הגימור נגלה חלקיקי אבק, טביעות אצבעות, או אזורים של חוסר אחידות במראה הגימור כמו במקרים של לכה, פוליאוריטאן או וארניש.
2. אין צורך ללטש את השטח המטופל בין שכבה לשכבה או בסיום הגימור.
3. אם מדובר, למשל, על דק, ניתן לדרוך עליו תוך כדי יישום גימור השמן. איכות הגימור לא תפגע.
4. מכירים את המצבים בהם לאחר פרק זמן מסויים הגימור על פני העץ נראה דהוי, סדוק, עכור? לא כך במקרה של גימור שמן!
5. ובכלל, הרבה יותר נעים ובריא ליישם גימור לעץ ללא אדים רעילים של ממסים אורגנים שונים.

פרוט

- תיאור מפורט של השמנים השונים ומפרט טכני מעבדתי (MSDS) של כל אחד מהשמנים תוכלו למצוא באתר האינטרנט שלנו:

<https://www.clirishon.co.il/oils>

לאילו עבודות מתאימים השמנים?

- לכל סוגי העבודות!
- העדינות ביותר- למשל יצירות אומנות בעץ.
- הקשוחות ביותר- למשל פרגולות ודקים החשופים לתנאי שמש וגשם קיצוניים.
- עבודות שדורשות 0% רעילות, כמו כלי אוכל למיניהם.
- לסיכום- קרשי חיתוך לאוכל, משטחי עבודה, שולחנות אוכל, רהיטי עץ, פרגולות, דקים, יצירות אומנות מעץ, כלי נגינה ועוד ועוד.
- איכות ביצוע? TOP!

מאושר למגע עם מזון?

כל השמנים שאנו מייבאים מאושרים על ידי ה-FDA למגע עם מזון.

קרשי חיתוך, שולחנות, כפיות שגילפתם, כוסות עץ.

מאושר לחלוטין לגימור!

לאילו עבודות מתאימים השמנים?

- לכל סוגי העבודות!
- העדינות ביותר – למשל יצירות אומנות בעץ.
- הקשוחות ביותר – למשל פרגולות ודקים החשופים לתנאי שמש וגשם קיצוניים.
- עבודות שדורשות 0% רעילות, כמו כלי אוכל למיניהם.
- קרשי חיתוך, משטחי עבודה, שולחנות אוכל, רהיטי עץ, פרגולות, דקים, יצירות אומנות מעץ.
- איכות ביצוע? **TOP!**

כמה עמידות מקנה גימור שמן?

- ובכן, אם עובדים לפי הפרוטוקול, ניתן להגיע לגימור שמן שהוא SUPER עמיד!
- במובנים מסוימים, גימור שמן עמיד יותר מפילו מגימור לכה.
- כיצד זה?

1. שכבת השמן עוברת פולימריזציה ומתקשה בתוך העץ.
2. תוצאה 1: השכבה הראשונה של העץ הופכת מאד מאד חזקה וקשה.
3. תוצאה 2: העץ הופך עמיד למים.

כלי ראשון

* 100% ידידות *

02-658-2070

054-7866705

clirishon@gmail.com

www.clirishon.co.il

4. תוצאה 3: אם מדובר בשמן טאנג, אפילו טרפנטין או טינר לא יפגעו בגימור מכיוון ששמן טאנג, לאחר שעבר פולימריזציה והתקשה, עמיד לכל הממסים האורגנים הנמכרים בחנויות.

5. תוצאה 4: אם מדובר בשמן טאנג- העץ הופך להיות עמיד לתנאי חוץ (outdoor).

6. תוצאה 5: אם מדובר בשמן טאנג- מתקבלת הגנה מפני עובש ופטריות!

- הערה: גימור שמן מתאים לא רק לעץ. ניתן ליישם גימור שמן גם לבטון, אבן, טיח ועוד.

היכן נמצא הקסם?

- שאלה: מה מקנה לשמן הטאנג את העליונות על שאר השמנים והיכולות יוצאות הדופן להגן בפני מים, טרפנטין, שמש.....?

- תשובה: קודם כל- שמן טאנג מתפלמר באופן ספונטאני בתוך העץ. מה זה מתפלמר? מייצר פולימרים שהם מולקולות ענק המורכבות מהמון תת יחידות. ההתפלמרות הזו מקשה את שמן הטאנג.

רוב השמנים כלל לא מתפלמרים מעצמם באופן ספונטני.

מעבר לכך, אם נרד לפרטי הכימיה האורגנית המיוחדת את שמן הטאנג זה יהיה ארוך ומורכב, אבל נציין שני פרטים טכניים:

א. גדל החלקיקים-

כעקרון, כל השמנים בעולם הינם תערובות של חומצות שומן שונות בגדלים שונים.

חומצות השומן שמרכיבות את שמן הטאנג הן מהקטנות ביותר כך שהרשת שנוצרת לאחר ההתפלמרות היא מאד (!) צפופה ודחוסה. ככל שהרשת צפופה ודחוסה יותר, אלמנטים שונים המאתגרים את העץ, כגון מים או קרינה, יחדרו פחות או לא יחדרו כלל.

ב. מספר ואיכות הקשרים הכימיים-

התפלמרות שמן הטאנג נובעת מיצירת מספר עצום של קשרים כימיים חזקים מאד בין מולקולות השמן. הקשרים הכימיים הנוצרים בין המולקולות נקראים קשרים קוולנטיים שהם החזקים ביותר מבין הקשרים הכימיים האפשריים.

מספר הקשרים הכימיים הנוצרים ליחידת מסה של שמן טאנג הינו מהגבוהים ביותר בהשוואה לשמנים אחרים.

כיצד מיישמים שמן על עץ?

- ניתן להשתמש בספוג, רולר, מברשת או בד על מנת למרוח את השמן. מה שנוח לכם ומתאים לסוג העבודה.
- עקרונות היישום משותפים לכל השמנים, אולם מספר השכבות משתנה בהתאם למהות המשטח או החפץ שאליו מיועד הגימור.
- ככלל, כשמדובר בעבודה עם שמן טאנג, תצורת היישום המיטבית היא להתחיל את השכבות הראשונות עם שמן Half and Half (שמן טאנג מדולל 50% בשמן הדירים/אורנים) ובשכבה האחרונה ליישם שמן טאנג טהור.
- בכל מקרה, שימוש בשמן טאנג טהור בלבד או בשמן Half and Half בלבד יתנו תוצאות מעולות.
- לחפצי עץ הנמצאים בתוך הבית (indoor) כגון רהיטים וקרשי חיתוך, מספיק ליישם 2-4 שכבות.
- לחפצים או משטחים החשופים לתנאי האקלים (outdoor) כגון דקים ופרגולות, תידרשנה 5-6 שכבות יישום.

כיצד ליישם את השמן?

לפני יישום השמן יש לנקות היטב את המשטח המיועד לטיפול.

1. בכל שכבה שמיישמים יש לכסות בשמן את המשטח או החפץ המטופלים עד לכלל רוויה.
 2. יש להמתין שעה וחצי בין שכבה לשכבה מבלי לנגב את השמן מהעץ.
 3. את השכבה האחרונה יש למרוח 48 שעות לאחר השכבה הלפני אחרונה ולאפשר לשמן להיספג לחלוטין.
 4. אם לאחר שלוש שעות מהיישום האחרון של השמן נותרים עודפי שמן על פני המשטח, יש לנגבם.
 5. פני שטח עץ מבריקים לאחר יישום השמן הינו המראה הטיבעי לזמן הסמוך לסיום יישום השמן. לאחר יום עד שבוע (כתלות במידת הרוויה של העץ בשמן, סוג העץ ומצב הטמפרטורה והלחות באוויר) מראה העץ יהפוך למאט.
- זמן התקשות ראשונית של השמן בתוך העץ (פולימריזציה חלקית) – כ-15 יום.
 - התקשות מלאה של השמן בעץ (פולימריזציה מלאה) – לאחר 30 יום.

- יישום שמן על עץ לאחר ליטוש-
 - אם מבצעים ליטוש ידני לפני יישום השמן, יש להשתמש בנייר לטש מספר 220 או נייר לטש גס יותר, כלומר, לא ללטש בנייר לטש עדין יותר, בעל מספר גרעין (grit) גבוה מ-220.
 - אם מבצעים ליטוש בעזרת מלטשת לפני יישום השמן, יש להשתמש בנייר לטש מספר 150 או נייר לטש גס יותר, כלומר, לא ללטש בנייר לטש עדין יותר, בעל מספר גרעין (grit) גבוה מ-150.
- אם יש צורך לתחזק או לחדש את גימור השמן, שכבה אחת אמורה להספיק, גם לקרש חיתוך וגם לפרגולה או דק!
- מעוניינים במראה מבריק לעץ?
 - לאחר התקשות מלאה של השמן, 30 יום, ניתן ללטש את העץ עם נייר לטש עדין- מספר 500-800 על מנת לקבל מראה מבריק של העץ.
- טיפ חשוב- מתחת למכסה ההברגה של מיכלי השמן יש סגר הרמטי מאלומיניום (כמו של בקבוקי קטשופ). אין צורך להסיר את סגר האלומיניום. פשוט נקבו אותו. חור בסגר מספיק לרוב השימושים בשמנים.

הערות חשובות

1. כאמור, מבחינה אופטימאלית, בעבודת גימור עם שמן טאנג, רצוי להתחיל את השכבות הראשונות עם שמן טאנג מדולל בשמן אורנים, Half & Half, ובשכבה האחרונה מיישמים שמן טאנג טהור בלבד. התחלת הגימור עם שמן Half and Half מאפשרת חדירה עמוקה יותר לתוך העץ.
2. אם עובדים עם שמן המכיל פיגמנט (Dark Half או Dark Tung Oil), בשילוב עם שמן ללא פיגמנט, נתחיל את היישום עם השמן בעל הפיגמנט ולאחר שמגיעים לגוון הרצוי, אם יש צורך בעוד שכבות, נעבור לשמן ללא הפיגמנט.
3. לא נמצאו מאמרים מדעיים רלוונטים (מה-70 שנה האחרונות) לנושא תגובה אלרגית לשמן טאנג. ובכל זאת, אם אתם לא יודעים בוודאות שאתם לא אלרגיים לשמן, מומלץ לעבוד עם כפפות חד פעמיות.
4. שימו לב- לאחר שהשמן טאנג עובר פולימריזציה ומתקשה בתוך העץ, הוא בטוח לחלוטין למגע ואינו גורם לתגובות אלרגיה גם אצל מי שאלרגי לכל מה שניתן להיות אלרגי אליו.

5. אם אתם עובדים עם ה-Outdoor Defense, יש לנער את המיכל היטב לפני השימוש. למה? השמן מכיל מינרל שנותן תוספת עמידות לתנאי חוץ. המינרל נוטה לשקוע. על מנת לקבל פיזור אחיד של המינרל בשמן- מנערים היטב.
6. לאחר השימוש בשמנים המכילים שמן הדורים או אורנים יש לאפשר לשמן ההדרים או האורנים להתנדף מהמברשת, מהספוג או מהבד שאיתו יישמתם את השמן לפני שמשליכים אותם לאשפה.
7. אורך חיי מדף: כל עוד השמן לא נחשף לטמפרטורות קיצון- קיפאון או סביבות 80 מעלות צלזיוס, אורך חיי המדף של השמן, גם תוך כדי שימוש רציף, הינו שנים. כמה בדיוק? לא ידוע. לפי נתוני החברה- מעל 6 שנים. רק לשים לב לסגור היטב את מכסה המיכל השחור לאחר כל שימוש.
8. זכרו שהשמן מיועד להגיע אל תוך העץ או החומר עליו אתם עובדים ולא להישאר על פני העץ, או החומר. לכן, אם כשלוש עד ארבע שעות לאחר סיום הגימור נותרו עודפי שמן על גבי העץ יש להספיגם בעזרת נייר סופג.
9. בגימור דק או רצפה עם שמן טאנג, ניתן לדרוך על המשטח המטופל תוך כדי עבודה, אולם אם השמן מעורב בפיגמנט (וכך רצוי לעבוד כשמדובר בגימור עץ שחשוף לתנאי חוץ) יש להמנע מלדרוך על האיזורים הטריים עד שהשכבה המכילה את הפיגמנט מתייבשת.
10. שמן וחום:
- שמנים בכלל ושמן טאנג בפרט, הינם חומרים תרמו-אלסטים, כלומר, במצבם הנוזלי הם מתרחבים בחום. זה אומר שנפח השמן הנוזלי עולה עם עליית הטמפרטורה. מה משמעות הדבר? יישמתם שמן על דק או ספסל בגינה בשעות הבוקר. לקראת הצהריים הטמפרטורה עולה והשמן בתוך העץ מתרחב. עליית נפח השמן עשויה להביא ליציאת שמן אל מחוץ לעץ אל פני שטח העץ. זליגת השמן אל פני העץ מתבטאת לרוב בקרום שקוף דק שנוצר על פני העץ. פתרונות:
 - הסרת הקרום על ידי ליטוש או על ידי משעה (או כל חתיכת מתכת ישרה שניתן בעזרתה להסיר את הקרום מהעץ).
 - מניעה: ליישם את השמן כשחם בחוץ (עם כובע וחולצה בעלת שרוולים ארוכים) או ליישם שמן חם- כלי שמן בתוך כלי עם מים חמים (ממש חמים).

פלי ראשון

* 100% ידידות *

02-658-2070

054-7866705

clirishon@gmail.com

www.clirishon.co.il

ובאותו עניין:

ניתן להפוך שמן טאנג טהור לדליל יותר, ובשל כך חדר עמוק יותר לעץ, על ידי חימומו. לצורך כל יש שתי שיטות-

שיטה א': מניחים כלי עם שמן טאנג (לא את המיכל המקורי) בתוך כלי עם מים רותחים ומיישמים בעודו חם. שימו לב שמים לא יחדרו לשמן וכמובן שלא לבוא במגע עם המים או השמן כשהם חמים.

שיטה ב': לאחר יישום השמן על פני העץ, עוברים עם מייבש שיער, פועל בעוצמת חום גבוהה, על פני האזור שעבר גימור.

אגב, מומלץ לשלב בין שתי השיטות.

כושר כיסוי

על מנת להבין עם איזו כמות שמן תרצו לעבוד, יש לחשב מה הוא גודל השטח שאמור לקבל את גימור השמן ולהכפיל אותו במספר השכבות הדרושות.

המלצתנו:

- 2-4 שכבות לעבודות שחשופות לתנאי פנים בית (indoor) ושאינן חשופות לאתגרים פיזיים קיצוניים (חבטות, שריטות).

- 5-6 שכבות לעבודות שחשופות לתנאי אקלים (outdoor) או אתגרים פיזיים קיצוניים.

הטבלה נכונה לכל סוגי השמנים השונים.

נפח	שטח כיסוי שכבה אחת	שזה במטרים בערך כמו:
236 מ"ל	2.3 מטר רבוע	1.5 X 1.5
473 מ"ל (Pint)	4.6 מטר רבוע	2.1 X 2.1
946 מ"ל (Quart)	9.2 מטר רבוע	3 X 3
3.78 ליטר (Gallon)	37 מטר רבוע	6 X 6

כלי ראשון

* 100% ידידות *

02-658-2070

054-7866705

clirishon@gmail.com

www.clirishon.co.il

יש לכם שאלות או צורך בייעוץ או עזרה מקצועית?

צרו אתנו קשר:

02-6582070

054-7866705

clirishon@gmail.com

אנו מאחלים לכם הנאה וסיפוק מהעבודה עם השמן שרכשתם!

ב-100% ידידות,

אסף יוסף כהן, כלי ראשון