

ניוזלטר חדשות ומגמות בענף הפלסטיקה והגומי

מס' 25 – אפריל 2013

מחקר ועריכה: שמחה סיגן

לתשומת לב: הקלקה על הכותרות דלהלן תציג את המידע המקורי

1. חומרים חדשניים המבוססים על אינטגרציה ישפיעו על

ייצור מכוניות בתים ומוצרי צריכה

מדענים מפתחים עתה חומרים חדשניים שיאפשרו ליצרנים לייצר מוצרים מתקדמים לשימוש יומיומי. טכנולוגיות אלה מבוססות על אינטגרציה של סוגי קצף, ציפוי, רובטיקה וחיישנים שיכולים להשפיע משמעותית על אופן ייצור מכוניות, בתים ומוצרי צריכה שונים.

פלסטיק ביולוגי: מדענים באוניברסיטת הרווארד פיתחו חומר הקרוי Shrilk המחקר את החוזק והעמידות של כנפי חרקים, העשוי משילוב של צדף ומשי וניתן להשתמש בו לשקיות זבל, אריזות וחיתולים, כמו לתפרים של פצעים.

קצף פונגאלי – חברת Ecovative Design משתמשת בפסולת של גידולים חקלאיים ושורשים של פטריות כדי ליצור אריזה חדשה, בעלת ביצועים טובים שיוכלו לשמש אלטרנטיבה ל Styrofoam. החומר החדש ישמש לאריזות, פגושים של מכונים, דלתות, גגות, מושבים במכוניות, כמו גם גלשני ים ובגדים.

דיו חשמלית – דיו שהיא בעלת תכונות של מוליכות חשמלית תשמש למסכי תצוגה, חיישנים וסוללות. מדענים גילו כי קריסטלים הידועים כ samarium hexaboride יכולים להעביר חשמל על גבי משטחים אך גם להיות מבודדים בחלק הפנימי שלהם. מדענים באוניברסיטת אילינוי, השתמשו בחומרים נטולי מתכת כי ליצור דיו חשמלית מבוססת כסף שמאפשרת ייצור פשוט יותר של דיו אלקטרוני.

לפיתוחים נוספים – נא להקליק על הכותרת של האייטם

כל הזכויות שמורות לאיגוד הפלסטיקה והגומי

[2. רשת סאבווי החלה להשתמש במגשיות ממוצרי PET](#)

[ממוחזרים](#)

[רשת המזון המהיר סאבווי](#) בארה"ב וקנדה המתמחה בכריכים החלה להשתמש במגשיות העשויות מ 95% מוצרי PET ממוחזרים. הרשת השיקה את המגשיות בכל אחת מ 29,000 המסעדות שלה שם. דוברי הרשת מעריכים כי בכך הם יסייעו במחזור של 820 טונות של מוצרי PET שאלמלא מהלך זה היו מושלכים למטמנות האשפה.

[3. מחקר: באוניברסיטת קווינסלנד באוסטרליה הופכים](#)

[עלים של קנה סוכר לפלסטיק](#)

[חוקרים במכון האוסטרלי להנדסת ננו וביולוגית \(AIBN\)](#) הממוקם באוניברסיטה של קווינסלנד, נמצאים עתה בעיצומו של מחקר שנועד להפוך את העלים של קנה סוכר לפלסטיק ביולוגי. מנהל המחקר, רוברט ספייגט אומר כי עד עתה התייחסו לעלים של קנה הסוכר כאל פסולת, ונהגו לשרוף אותם או להשאיר אותם בשדה. באוסטרליה יש למעלה מ 4,000 חוות המגדלות קנה סוכר, בעיקר בחוף המזרחי של היבשת, המפיקים מידי שנה 35 מיליון טונה של קנה סוכר, מהם מייצרים 4.5 מיליון טונה שלסוכר בהיקף כספי של 1.3 מיליארד ליש"ט.

[4. סינגפור ותאילנד ייהנו מהביקושים הגדולים בסין ל](#)

[Polyolefins](#)

[הביקושים הנוכחיים והצפויים ל Polyolefins](#) בסין גדלים והולכים מה שמבטיח גידול ביצוא החומר המיוצר במדינות דרום מזרח אסיה כמו תאילנד וסינגפור. זאת על פי ניתוח מחקר שנערך על ידי חברת GlobalData. ה Polyolefins הוא הפולימר הנמכר ביותר בעולם, כשהבאים אחריו בהיקף המכירות הם הפוליאיתילן ופוליפרופילן, שהשימוש העיקרי בהם הוא לאריזות, בנייה ותחום הרכב. הביקוש בסין ל Polyolefins צפוי לגדול מ 31.45 מיליון טונה בשנת 2011 ל 41.13 בשנת 2017.

[5. ענק כימיקלים השיק פילם 3 שכבות מפוליקרבונט לענף](#)

[הבנייה](#)

ענק הכימיקלים Bayer הציג את ה [Makrolon® Multi UV](#) שהוא PC Sheet (פולי קרבונט) בעל שלוש שכבות המיועד לענף הבנייה. למוצר החדש שכבת הגנה מפני UV משני צידי המשטח, והוא בעל איכות טובה יותר מהמקובל. המוצר החדש משווק בשני צבעים,

שקוף ולבן ברוחב של 980 ו 1,200 מילימטר. המוצר חסין מפני פגיעות פיסיקות וההתקנה שלו היא ידידותית. היצרן מעניק 10 שנים אחריות כולל לעמידה בפני פגעים של מזג אוויר.

6. הושק מוצר פולימרי חדש לתאורת LED

חברת Dow Corning שהיא אחת המובילות הגלובאליות בתחום הסיליקון השיקה לפני מספר ימים את ה [Dispensable Thermal Pads](#) בתערוכת ה [LIGHTFAIR](#) שהתקיימה לפני מספר ימים. המוצר החדשני מייצג עלות/תועלת בשליטה תרמית על אפליקציות של תאורת LED ובאמצעותו יכולים יצרנים של מנורות LED להדפיס שכבת סיליקון תרמי בעלת מוליכות חשמלית בעובי מבוקר ובמגוון של צורות.

7. מנוע פלסטיק למכוניות מרצדס מסדרה GL

יצרן הרכב דיימלר-בנץ הידוע יותר במכוניות מסוג מרצדס מרכיב עתה את מנוע [דיזל הפלסטיק הראשון שיהיו בו 6 צילינדרים](#), וישמש למכוניות מסוג GL. כאשר נעשית השוואה עם מנוע האלומיניום המסורתי, מתברר שאחד היתרונות הבולטים של מנוע הפלסטיק הוא צמצום משמעותי ברעש המנוע, כמו גם בידוד תרמי טוב יותר ומשקל קל יותר. זאת כאשר מנוע זה מסוגל לעמוד בכל העומסים של המנועים המסורתיים. החלק המחבר את המנוע אל שלדת המכוניות מיוצר על ידי ענק הכימיקלים BASF שפותח במיוחד כדי לעמוד בעומסים כבדים במיוחד.

8. בשל הגידול בייצור אריזות ירוקות צפוי ביקוש רב

לפילם PVA

הגידול בייצור של אריזות ירוקות הוא הגורם לביקוש גדול לפילם PVA הצפוי בתקופת חמש השנים הבאות. מחקר שנערך על ידי חברת [Transparency Market Research](#) מראה כי הביקוש לפילם זה הגיע בשנת 2011 ל 16,027 טונה והוא צפוי להגיע בשנת 2018 להיקף של 20,628 טונה. היקף השוק הגלובאלי לפילם PVA הגיע ל 225.5 מיליון מטר רבוע בשנת 2011 וצפוי להגיע ל 301.3 מיליון מטר רבוע בשנת 2011. פילם PVA המסיס במים משמש בעיקר לדטרגנטים ואריזות לדשנים בתחום החקלאות.

9. הושק פילם חדש הסופג חום סולארי בבניינים

חברת Eastman השיקה את הפילם [Saflex® SG PVB](#) המשמש כשכבת ביניים וסופג את החום הסולארי בבניינים. הפילם החדש מיועד לבניינים הממוקמים באזורים חמים וניתן

להשתמש בו כציפוי לחלונות, וילונות, חלונות ראוה, חלונות, ו SKYLIGHT. הפילם החדש עומד בדרישות התקן המחמירות של חלונות בעיצוב פרבולה.

10. גופרית המופקת מבנזין תוכל לשמש לדור חדש של

פולימרים

חוקרים באוניברסיטה של אריזונה מאמינים שגופרית תוכל לשמש כחומר גלם לדור חדש של פולימרים, שיאפשרו לפתח סוללות חשמליות, ליתיום-גופרית, במשקל קל יותר, ובעלות יעילות גדולה יותר. אחד החוקרים חישב ומצא שמ 19 גלון של בנזין ניתן למצות 230 גרם של גופרית, שהיום נחשבת כאשפה, זאת מאחר ש 7 מיליון טונה של גופרית מתוך 60 מיליון טונה המיוצרים מידי שנה, הם עודפים שאין להם ביקוש.

11. מגמות מחירים

פוליאטילן

היקף ההזמנות של פוליאטילן באירופה ירדו משמעותית בשבוע השלישי של חודש אפריל, זאת בהמשך לביקושים חלשים בחודשים האחרונים. מחירי החוזה של אתילן לחודש מאי, היו נמוכים ב 100 יורו לטונה, והיצרנים מאמינים כי המחיר החדש יחדש את הביקושים אצל הקניינים, למרות הכלכלה הבעייתית באירופה. מחיר ספוט ל **LDPE** ירד משמעותית בשבוע השלישי של חודש אפריל, כשהוא מייצג ירידה של 60 יורו לטונה. חשוב לציין כי הירידה במחירי הפוליאטילן בחודש מאי היא חדה יותר מאשר הירידה במחיר חומר הגלם. מחירי הספוט של ה **LDPE** הגיעו בשבוע השלישי של חודש אפריל ל 1,150-1,200 יורו לטונה **FD NWE** עבור יריעות.

מחירי החוזה של אתילן באירופה לחודש מאי סוכמו ברמה של 1,165 יורו לטונה **FD NWE**.

מחירי הספוט של **LLDPE** ירדו אף הם, והגיעו לרמה של 1,200 יורו לטונה **FD NWE**. מחירי ה **MLLDPE** היו יציבים יותר ונעו בין 1,350-1,400 יורו לטונה **FD NWE**, אך קניינים לא הציגו ביקושים מה שגרם לירידה ביבוא החומר.

הביקושים ל **HDPE** היו החלשים ביותר מכל סוגי הפוליאטילן באירופה. מחיר הספוט נפל חדות, כאשר **HDPE** מסוג הזרקה הגיע למחיר של 1,200 יורו לטונה בסוף השבוע השלישי של חודש אפריל. הביקושים החלשים בשוק גרמו למחירים ממחירים שונים כאשר במקומות מסוימים דווח על מחירי ספוט הנמוכים מ 1,100 יורו לטונה **FD**.

פוליפרופילן

מחירי חוזה נמוכים של פרופילן באירופה השפיעו על מחירי הפוליפרופילן, כאשר מחירי החוזה לחודש מאי, הצביעו על ירידה של 80 יורו לטונה באירופה. מחירי החוזה לחודש מאי

הגיעו לרמה של 1,025 יורו לטונה FD NWE. במקביל דווח כי המכס על יבוא החומר מדרום קוריאה לתורכיה ישתנה בתחילת חודש מאי והוא יהיה נמוך מאשר המכס הנוכחי של 6.5%, כאשר המכס על הומופולימר ירד בהדרגה במהלך 6 השנים הבאות.

עוד דווח כי מחירי ה-PP ברוסיה הם יציבים, למרות צפי לביקושים חלשים יותר של raffia .PP

נפט ונפטא

מחיר הנפט הגולמי מסוג BRENT הגיע לרמה של 102.85. מחירי הנפטא עלו מרמה נמוכה של 778 דולר לטונה CIF NWE, ל 811-813 דולר לטונה מה שהכביד עוד יותר על יצרני הפוליאתילן.

Malaysian Rubber Exchange

Daily Rubber Physical Prices (Sen/Kg)

OFFICIAL DAILY F.O.B. SMR PHYSICAL PRICES AT 12.00 NOON ON 29/04/2013

May	Offer Price (Sen/Kg)		Offer Price (US Cents/Kg)	
	BUYERS	SELLERS	BUYERS	SELLERS
	SMR CV	946.50	956.00	316.05
SMR L	853.00	861.50	284.80	287.65
SMR 5	-	749.00	-	250.10
SMR GP	-	746.00	-	249.10
SMR 10	731.50	739.00	244.25	246.75
SMR 20	729.50	737.00	243.55	246.10

Tone of Market: Quiet

**Centrifuged Latex: Local Price(ISO 2004)
in Sen/Kg(Wet)**

Latex in Bulk	Buyers	Sellers
	578.00	584.00

**Note: Effective from 2 January 2014, MRB will publish only the sellers' offer price.
Farmgate Prices on 29/04/2013
in Sen/Kg**

	Latex		Cuplump	
	Low	High	Low	High
Peninsular	700.00	770.00	270.00	340.00

	USS		Latex		Cuplump	
	Low	High	Low	High	Low	High
Sabah	375.00	420.00	710.00	710.00	340.00	383.00
Sarawak	360.00	540.00	-	-	200.00	340.00

**למחקרים ייעודיים ניתן לפנות לאיל דקל
ed@industry.org.il**

כל הזכויות שמורות לאיגוד הפלסטיקה והגומי