

صناعة البلاستيك

حقائق و أرقام





منذ انتشار صناعة البلاستيك التجاري
في الخمسينيات أنتج العالم

83000000000 طن

من البلاستيك

ما يعادل وزن

18,400

برج خليفة مجتمعين

تاريخ مختصر للبلاستيك

1

كانت كرات البلياردو تُصنع من عاج الأفيال، لكن بعدما باتت الأفيال مهددة بالانقراض، أعلنت الشركات المُصنعة لكرات البلياردو عام 1863 عن جائزة لمن يبتكر مادة بديلة للعاج لصنع الكرات

2

طمعاً في الجائزة، سعى العالم الأمريكي "جون ويزلي" (John Wesley) للبحث عن مادة مناسبة. فشل في الوصول إلى مادة بنفس خصائص كرات البلياردو، لكنه وصل عام 1869 إلى مادة تُدعى "سليوليد" (Celluloid)، ذات قدرة على التشكيل لم تُعرف في أي مادة من قبل. وصارت الـ"سليوليد" أول اللدائن، أول البلاستيك.

3

توالى بعد ذلك اكتشاف العلماء لمواد بلاستيكية أخرى. ففي 1907 ابتكر الكيميائي "ليو بايكلاند" (Leo Baekeland) مادة الـ"باكلايت" (Bakelite)، وفي 1920 أنتج الباحثون بلاستيك الـ"بوليستيرين" (Polystyrene)، ثم الـ"بولي فينيل" (PVC) والـ"أكريليك" (Acrylate polymers)، ثم في الثلاثينيات ظهر وانتشر الـ"بولي إيثيلين" (Polyethylene)، وهو الأقرب لما نعرفه اليوم من البلاستيك



4

صاحب ذلك اختراع وتطوير
"تكنولوجيا حقن اللدائن
(Injection moulding) ،
طريقة التصنيع التي تسمح
بحقن البلاستيك المصهور
في قوالب من أي شكل.
أدى ذلك إلى السماح
باستخدام البلاستيك في
صناعة مختلف أنواع
المنتجات بكميات هائلة

5

اندلاع الحرب العالمية
الثانية (1938 - 1945) أدى
إلى تضاعف صناعة
البلاستيك 3 مرات في
الولايات المتحدة. استخدم
البلاستيك في صناعة خوذ
الجنود و معاطفهم
المقاومة للمطر و كبائن
الطائرات المقاتلة
الشفافة والمظلات

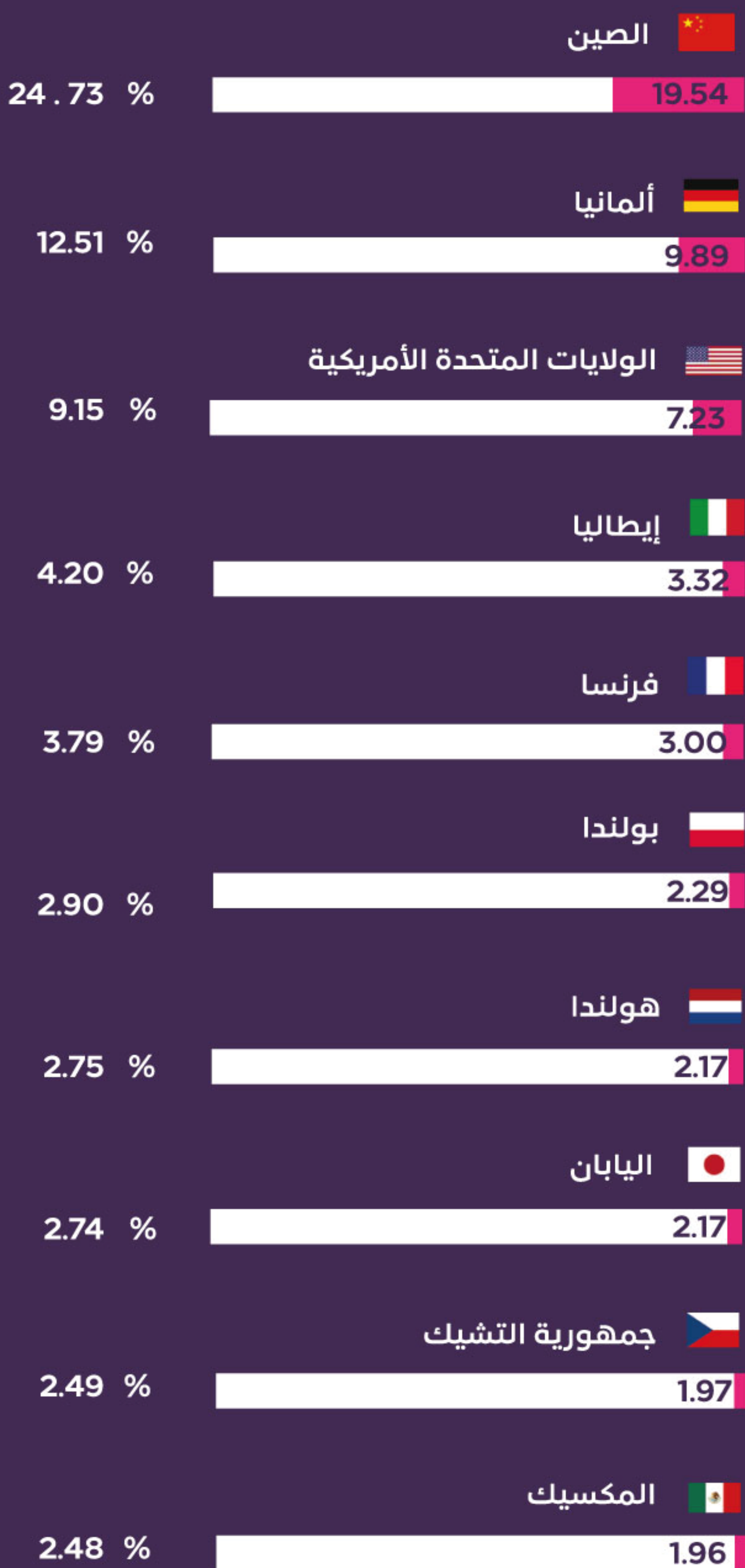
6

بعد الحرب، بات من الواضح أن المستقبل يكمن في استخدام
هذه المواد الرخيصة السحرية



مجممل الصادرات العالمية للبلاستيك 2018

79 مليار دولار





بلغ حجم السوق العالمية للبلاستيك في 2019

568.9 مليار دولار

من المتوقع نموه في 2027 إلى

722.6 مليار دولار

بمعدل نمو 3.2%

أهم الصناعات التي يُستخدم فيها البلاستيك

- الزراعة
- الأثاث والفرش
- البضائع الإستهلاكية
- الخدمات
- أخرى
- التشغيل
- البناء
- الكهرباء و الإلكترونيات
- السيارات
- الأجهزة الصحية

أهم الشركات العالمية المنتجة للبلاستيك

- ▶ BASF SE
- ▶ SABIC
- ▶ Dow Inc
- ▶ DuPont de Nemours, Inc
- ▶ Evonik Industries
- ▶ Advanced
- ▶ Sadara
- ▶ Sumitomo Chemicals Co., Ltd
- ▶ Arkema
- ▶ Celanese Corporation
- ▶ Eastman Chemical Company
- ▶ Chevron Phillips Chemical Co., LLC
- ▶ Lotte Chemical Corporation



الدول العربية الأكثر تصديراً للبلاستيك

صادرات البلاستيك
في 2018 (مليون دولار)

البلد

258

الإمارات



235

تونس



82

مصر



37

الأردن

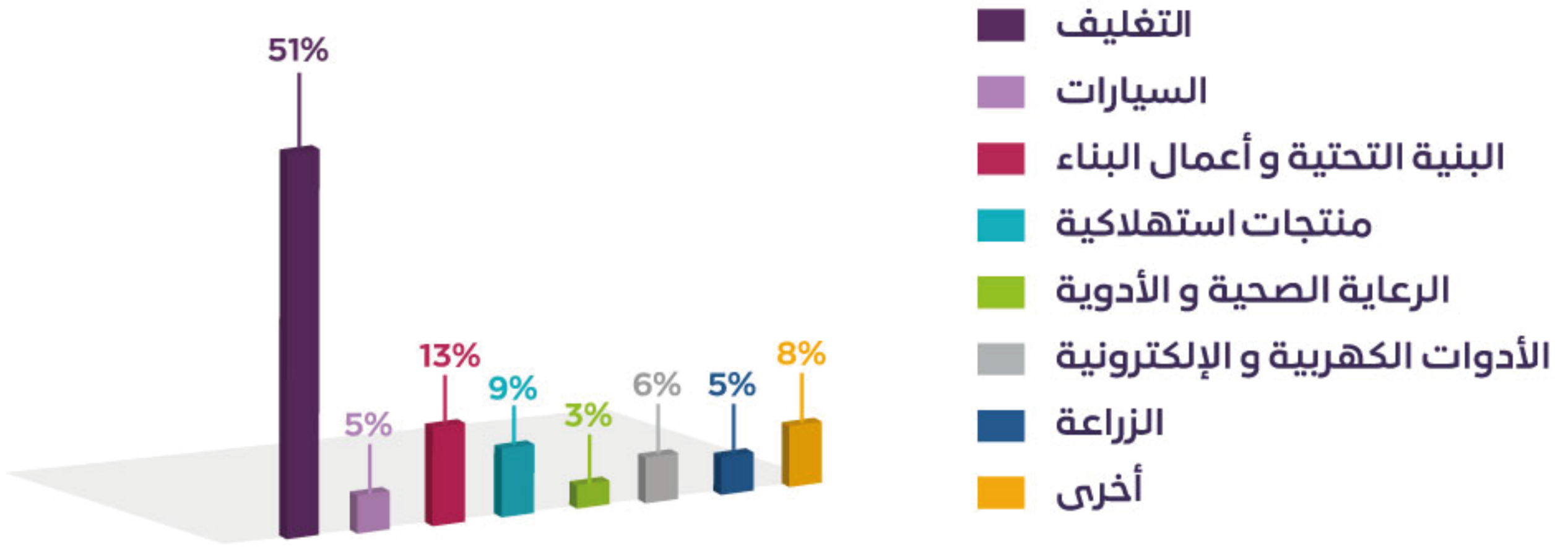


31

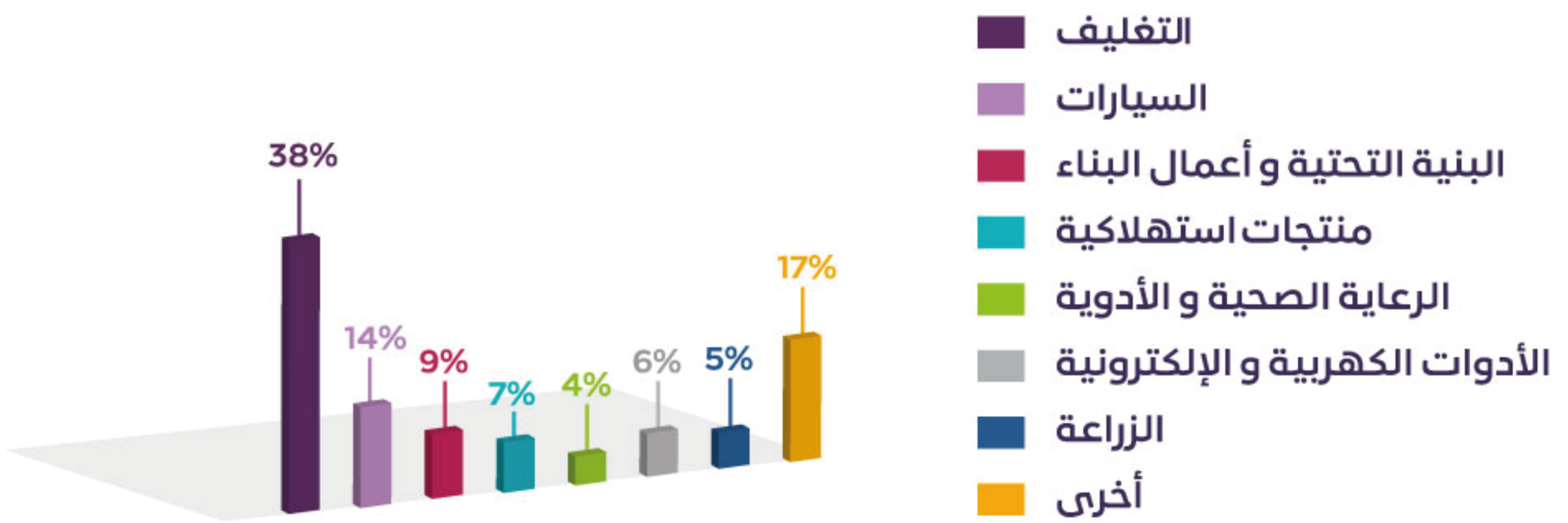
السعودية



استخدام البولي إيثيلين في العالم



استخدام البولي بروبيلين في العالم



أهم الشركات العالمية المنتجة للبولي إيثيلين والبولي بروبيلين



LyondellBasell Industries N.V



ExxonMobil Chemical



INEOS



China National Petroleum Corporation



SABIC



Ducor Petrochemicals

lyondellbasell

ExxonMobil

INEOS
Automotive

 CNPC

سابك
sabic

DUCOR
Petrochemicals



من التجارب العالمية في إنتاج
بلاستيك البولي بروبيلين

الشركة السعودية

المتقدمة للبتروكيماويات



المتقدمة
Advanced

منتجهم يصل الى 95 دولة





تأسست الشركة المتقدمة
في 2005 بواسطة

الشركة الوطنية

للبولي بروبيلين المحدودة

والتي تملك الآن

7.9%

من أسهم المتقدمة
بدأت في الإنتاج التجاري للبولي بروبيلين
في 3 مارس 2008

تنتج المتقدمة سنويا

455,000 طن

من مادة البروبلين و

450,000 طن

من مادة البولي بروبيلين

في موقع الشركة بمدينة الجبيل الصناعية
و مصنعها في كوريا الجنوبية





تستخدم الشركة المتقدمة تقنية

"PDH-Catifin"

بترخيص من شركة (إي بي بي لوموس)
لإنتاج البروبلين

وتستخدم تقنية

"Novolen"

لإنتاج مادة البولي بروبيلين



تم إدراج الشركة المتقدمة للبتروكيماويات
في السوق المالية السعودية (تداول)

عام 2007

وتبلغ قيمتها السوقية الآن

12.944

مليار ريال سعودي





وقّعت المتقدمة اتفاق شراكة في مارس 2020
مع شركة

"إس. كي. غاز"

للبتروكيماويات الخاصة المحدودة

لإنشاء مصنعين لإنتاج البروبلين وإنتاج البولي بروبيلين

بمعدل سنوي

843,000 طن

بروبلين

800,000 طن

بولي بروبيلين

المصادر

Argaam

Market watch

Fortune Business Insights

Sciencemag

DW

Grandview research

Plastics insight

Advanced petrochem



Instagram, Twitter, YouTube, Facebook icons followed by the text 'INFORQM'

