

BUILDING RESEARCH CENTRE

37

P L A S T I C S  
I N  
U. A. R.

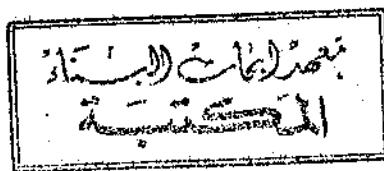
D.  
28 B 76



1962

BUILDING RESEARCH CENTRE

C1



١٩٦٢ ١٩٦٣

P L A S T I C S  
I N  
U. A. R.

↓  
D.  
1 D 32

1962

## مقدمة

يتولى معهد أبحاث البناء الآن بدراسة موضوع الأراضي المصنوعة من اللدائن من شقي نواحيه العلمية والاقتصادية توطئة لاجراء "الأبحاث المازنة لتحسين الأرضية الملائمة لشارقنا المصطنعة فني وحدة اللدائن المزمع تكوينها في المعامل المركزية لمعهد أبحاث البناء" الجارى انشاؤها وذلك للعزيزات العديدة لهذا النوع من الأراضي المصنوعة من اللدائن على كثير من الأرضيات المستعملة محليا وما متوفرة من العملات الصعبة باعتمادها على خدامات محلية فى صناعتها بعد بدء انتاج مشروعات اللدائن من البتروكيمايات التي يتضمنها برنامج السنوات الخمس .

ولدراسة وحصر صناعة اللدائن في الجمهورية العربية المتحدة واستبيان ما يواجهها من مشاكل وحجم نموها في المستقبل ، أولاد معهد أبحاث البناء المهندس محسن لطفي المهندس الكيميائي بالمعهد لزيارة جميع المحانع المحلية اليابانية التي تقوم بتشكيل اللدان ، كما اتصل سعادته بالهيئة العامة لتنفيذ برنامج السنوات الخمس لبحث مشروعات اللدائن من البتروكيمايات التي ينتظر بدء انتاجها عام ١٩٦٦ وذلك حتى يمكن تأسيس هذا البحث العلمي على أساس اقتصادية سليمة .

ولما كانت المصطلحات الفنية الدالة بهذه الدراسة لم تتعرب بعد ، فقد أعدت هذه النشرة باللغة الانجليزية على أن تترجم فيما بعد الى اللغة العربية بعد اتمام وحدة اللدان المزمع انشاؤها .

وأود أن أذكر بالشكر السيد محسن لطفي محمود لطفي المهندس المكلف بهذا البحث فني معهد أبحاث البناء على اعداده لهذا التقرير .

مدير معهد أبحاث البناء

عز

دكتور عبد العزىز عبد الثالثي صابر

## P R E F A C E

This report is actually the experience & thought on the plastics situation in our country regarding industry & research. Till now, BAR had to import all its resins consumption, but after 1966 (as scheduled), the "Plastics from Petrochemicals" projects of the Five Years Program will provide us with polyvinyl chloride, polyethylene, phenolics, urens, nylon & polyacrylonitrile opening new horizons for the expansion of the local plastics industry.

Plastics are used to an almost infinite number of variety of purposes & new applications are constantly appearing. Gradually, over a period of several decades they have become a material of construction; synthetic fibres made from resins are an important tonnage of the total fibre production in the world & the use of resins as coatings is spreading very rapidly. If we add such applications as laminates, moldings, impregnating agents & adhesives which cover large & various fields, a broad picture of the scope of applications of plastics can be obtained. No other class of materials is applied in such a variety of ways or has such widely divergent uses.

To write this report, the author visited all the major plastics molding companies in our country & had interesting discussions with the top technical personnel in them to investigate the present state of this industry, the problems it faces & the future plans of expansion.

Plastics are a class of synthetic polymers. Research in polymer chemistry in UAR has yet to be planned & coordinated with the expansion of the polymers industries (plastics, rubbers, coatings, fibres as well as cotton). To build an industry on empirical basis only, is to build on sand in this highly technologically specialized world.

Cairo, 1960.

## CONTENTS

Page

<u>Present Situation in U.A.R.</u>	
Roads	2
Development of Roads	6
Products	8
Exports of Products	10
Mining Industries	10
Mall Manufacture	12
<u>Important Local Companies</u>	
A. National Plastic Co.	14
Raw materials	14
Products	15
Sections	19
B. Egyptian Plastic & Electrical Industry	19
Raw materials	23
Products	23
Sections	24
C. Middle East Allectric Co.	24
Raw materials	24
Products	26
Sections	26

<b>Petroleum from Petrochemicals</b>	27
<b>(In Five Years Program)</b>	28
Import Substitution of Plastics by 1970	29
<b>Introduction</b>	30
<b>Petrochemicals from Light naphtha</b>	32
<b>Plastics Plant</b>	33
<b>Synthetic fibres</b> (like Polyacrylic, etc., like Wool)	33
<b>Rubber</b>	34
General Policy behind these new projects	34
Details about the new products.	35
Anti-dumping	37
<b>Research &amp; Development of Plastics in U.S.A.</b>	39
<b>Research</b>	40
<b>Standards</b>	41
<b>Conclusion</b>	42
<b>Conclusion</b>	43
Local agents of plastics producing CA in the world.	45
 <b>List of Tables</b>	
Quantities & Prices of Imported Resins (1960)	4
Total Consumption of Various Resins in U.S.A.	5
Capacity of Local Plants	5
Comparative Prices of Resins	8
Consumption of Resins of Local CA	8
~ National Plastics Co.	15