

Designation of Standard Raw Material Code

1. Colorants

A) Organic and Inorganic Pigment :

DIGIT : **12 34 5**
CODE : **XX – xx - X**

12

XX 2 Letters (as below) represent the color shade

BK	- Black	RD	- Red
BL	- Blue	VL	- Violet
BR	- Brown	WH	- White
GN	- Green	YE	- Yellow
GY	- Grey	OR	- Orange
OP	- Pearlescent	OB	- Optical Brightening Agent
OM	- Metallic	OL	- Luminescent

34

xx 2 numbers (01-99) represent the running no.

5

X 1 Letter represent the quality of pigment in the same color index as below

A – High quality pigment

B – Low cost pigment

(B) Dyestuff, Fluorescent and Thermochromic Pigments :

DIGIT : **12 3 45 6**
CODE : **XX - X –XX - X**

12

XX 2 Letters (as below) represent the color shade

BK	- Black	OR	- Orange
BL	- Blue	RD	- Red
BR	- Brown	VL	- Violet
GN	- Green	YE	- Yellow

3

X A letter (as below) represents the type of colorants

F	- Fluorescent Pigments
D	- Dyestuffs and Fluorescent Dyestuffs
T	- Thermochromic pigment

45**xx** 2 numbers (01-99) represent to the running no.**6****X** 1 Letter represent the quality of pigment in the same color index as below

A – High quality pigment

B – Low cost pigment

(C). Special Effect

DIGIT : **12 3 45**
CODE : **XX - X - XX**

12**XX** 2 Letters (as below) represent the color shade

BK - Black

BL - Blue

BR - Brown

GN - Green

OR - Orange

RD - Red

VL - Violet

YE - Yellow

3**X** A letter “S” represents the = Special Effect**45****xx** 2 numbers (01-99) represent to the running no.**2. Polymeric carrier resins**

DIGIT : **1 23 4 56**
CODE : **X - XX - X - XX**

1**X** Code (R) represent the “Resin” group.**23****XX** Alphabets (as below) represent the type of resin.

AS - SAN (AS)

BI - Biodegradable

BS - ABS

EMA - Ethylene methyl Acrylate

EP - OTHER ENGINEERING PLASTICS***

GP - GPPS

HD - HDPE (no optical brightener)

HDM - HDPE (Microporous)

HI - HIPS

HO - HDPE (with optical brightener)

KR - K.RESIN

LD - LDPE

LDM - LDPE (Microporous)

LL - LLDPE

LLM - LLDPE (Microporous)

MD - MDPE

NY - Nylon (PA6) ***

PB - PBT***

PBS - Polybutylene succinate

PC - Polycarbonate***

PG - PETG***

PM - PMMA (Acrylic) ***

PO	- POM (Acetal) ***	PPR	- PP RANDOM
PPB	- PP BLOCKCOPOLYMER	PT	- PETE***
PPC	- PP COPOLYMER	RR	- Rubber**
PPE	- Polyphenylene Ether	TE	- Thermoplastic Elastomer**
PPH	- PP HOMO POLYMER	VA	- EVA
TO	- Thermoplastic elastomer (Olefin-based)	TU	- Thermoplastic polyurethane
PPM	- PP (Microporous)	VC	- PVC*

Note: If the polymer has the same MFI, will use (-) to be suffix after the MFI number i.e. (-2)

RLDG01 = RESIN LDPE MFI 1

RLDG01-2 = The alternative of RESIN LDPE MFI 1

If 2 alphabets are not enough for some special resins, it is possible to use 3 alphabets as sample below,

SBS – Styrene Butadiene Styrene***

EMA – Ethylene methyl Acrylate

4 or 5

X CODE (as below) represents the resin form

G - Granule form resin

P - Powder form resin

S - Slab (rubber)

56 or 67

XX Numeric (01 - 99) represent the melt index.

*** For PVC numeric (01-99) represent K-Value**

**** For EVA numeric (01-99) represent% Vinyl Acetate content (VA)**

*****For Rubber and CPE numeric (01-99) represent running number**

****** For Engineering Plastics and Thermoplastic Elastomers numeric (01-99) represent running number**

3. Lubricant (Dispersing agent)

DIGIT: 1 23 45

CODE: X - XX - XX

1

X CODE (L) represents the “Lubricant” group

23

XX Alphabets as below represents the type of dispersing agent

ZN	- Zinc stearate	PW	- Polypropylene Waxes
CA	- Calcium stearate	AW	- EBS Wax (Amide Wax)
MG	- Magnesium stearate	VW	- EVA Wax
AL	- Aluminium stearate	MW	- Montanic ester Wax
EW	- Polyethylene Waxes	GR	- Glycerin
HW	HDPE WAX		

Note : If 2 alphabets are not enough for some special lubricants, it is possible to use 3 alphabets such as PEG., etc.

45

xx Numeric (01-99) represent the running no.

4. Fillers

DIGIT : 1 23 45
CODE : X - XX - XX

1

X Code (F) represents the “Fillers” group.

23

XX Alphabets as below represents the type of filler.

WT	-	Wollastonite (Calcium metasilicate mineral grade)
CC	-	Calcium carbonate
CO	-	Calcium Oxide
BS	-	Barium sulphate
TC	-	Talcum
KL	-	Kaolin
MC	-	Mica
MS	-	Modified Starch

45

XX Numeric (01-99) represent the running no.

5. Additives

DIGIT : 1 23 45
CODE : X - XX - XX

1

X CODE (A) represents the “Additive” group.

23

XX Alphabets as below represents the type of additives.

AB	-	Anti blocking agent	CF	-	Clarifying agent
AD	-	Anti drip	OA	-	Other additive
AF	-	Antifogging agent	CN	-	Cleaning agent
AH	-	Anti Hydrolysis	CL	-	Cling
AO	-	Antioxidant	CP	-	Compatibilizer (Coupling agent)
AR	-	Anti Rust	CT	-	Catalyst
BA	-	Anti Bacterial	ED	-	Environmental Degradation
BI	-	Biodegradable	FA	-	Impact Modifier
BL	-	Blowing Agent	FBT	-	Fiber glass For Thermoplastic
CD	-	Conductive	FM	-	Flow Modifier

CE - Chain Extender

FMM - Formamide

FR - Flame retardant ST – Anti static agent

SA - Slipping agent

IM - Impact Modifier

SB - Slip agent plus Anti blocking agent

LM - Laser Marking

SBT - Sorbitol

MA - Matting Agent

SF - Surfactant

ME - Moisture Elimination

SI - Seal Strength improvement

MR - Mould Release

SL - Silane

NS - Anti Slip

SO - Silicone masterbatch

OA - Other additives

SC - Sodium bicarbonate

LD - Light Diffuser

ST - Anti Static

PA - Processing aid

UR - Urea

PF - Perfume

UV - UV light absorber and stabilizer

ISR - Insect Repellent

NU - Nucleating agent

45**XX** Numeric (01-99) represent the running no.**6. Heat stabilizers**

DIGIT : 1 23 45
CODE : X - XX - XX

1**X** CODE (S) represents the “Heat stabilizer” group.**23****XX** Alphabets as below represents the type of heat stabilizer.

CZ - Ca / Zn

CS - Cadmium / St

LE - Lead

BZ - Ba /Zn

TI - Tin

45**XX** Numeric (01-99) represent the running no.**7. Plasticizers**

DIGIT : 1 23 45
CODE : X - XX - XX

1**X** CODE (P) represents the “Plasticizers” group.**23****XX** Alphabets as below represents the type of plasticizer.

DO - DOP

DI - VDINP

EO - EPO

TO - TOTM

45

XX Numeric (01-99) represent the running no.

Example for standard raw material**1. Colorants :-****(A) Inorganic and Organic Pigment**

BL01A Blue color
 RD05A Red color
 VL01A Violet color
 YE11B Yellow color grade B
 OB01A Optical Brightening
 OP01A Optical Pearl Pigment
 OM03A Optical Metallic

(B) Dyestuff and fluorescent

RDF01A Red color, Fluorescent Dye
 GNF02A Green color, fluorescent Dye
 YEF01B Yellow color, fluorescent Dye
 VLD01A Violet color, Dyestuff
 YED01B Yellow color, Dyestuff
 BLD02A Blue color, Dyestuff

2. Polymeric carrier resin

RLDG20	LDPE MI 20 , Granule	RABG04	ABS MI 04 , Granule
RLLP20	LLDPE MI 20 , Granule	RASG08	SAN MI 08 , Granule
RHDG15	HDPE MI 15 , Granule	RVAG14	EVA MI 14 , Granule
RPPHG02	PP MI 2 , Granule	RVCP61	PVC resin K61, Granule
RGPG08	GPPS MI 08, Granule	RHIG15	HIPS MI 15, Granule

3. Lubricants (Dispersing agent)

LZN01 Zinc Stearate
 LCA01 Calcium Stearate
 LPE01 Polyethylene Waxes
 LPP04 Polypropylene Waxes
 LEB01 EBS wax
 LMG01-3 Magnesium Stearate

4. Filler

FCC01 Calcium carbonate
 FBS01 Barium Sulphate
 FKL01 Kaolin

5. Additives

AUV01	UV absorber
AAO01	Antioxidant
AAS05	Anti static agent
ASA01	Slipping agent
AAB01	Anti blocking agent
AAF05	Antifogging agent

6. Stabilizer

SCZ01	Ca/Zn complex
STI01	Tin mercaptide
SLE01	Lead sulphate

7. Plasticizer

PDO01	DOP
PDI02	DINP
PDI04	DINP

Designation of the Semi-raw material Code**1. Semi pigment**

SI mean 1% pigment in Calcium Carbonate or in Wax

Example: SIBK01A, SIYE02B

SX mean 10% pigment in Calcium Carbonate or in Wax

Example: SXRDD11A, SXRDD10A

2. Semi masterbatch

DIGIT : 1 2 34 56 78 9
CODE : X - X - XX – XX – XX - X

1

X Alphabet "S" Mean Semi Product

2

X Alphabet (as below) representing the type of resin used as a carrier.

E - LLDPE, LDPE
P - Polypropylene

S - PS, HIPS
U - EVA

34

XX 2 Numerics as below represent the percent of pigment content in the formulation.

01 – 1% pigment content semi masterbatch
10 – 10% pigment content semi masterbatch
40 – 40% pigment content semi masterbatch
50 – 50% pigment content semi masterbatch
Etc.

56789

XXXXX Represent the raw material code such as BK01A, FCC01, RD02A

Example:

SE40BL01A – 40% Organic blue semi masterbatch PE carrier
 SE40YE02A – 40% Organic yellow semi masterbatch PE carrier
 SE10YE02A – 10% yellow pigment content semi masterbatch PE carrier
 SS01BK01A – 1% black pigment content semi masterbatch PS carrier

3. Semi compound

DIGIT : 1 2 3 45 6789
CODE : X - X - X- XX- XXXX

1

X Alphabet "S" Mean Semi Compound

2

X Alphabet (as below) representing the type of semi product.

M - Masterbatch
 P - Pigment

3

X Alphabet (as below) representing the type of resin used as a carrier.

E - LLDPE, LDPE
 P - Polypropylene
 S - PS, HIPS
 U - EVA
 X- No Carrier

45

xx 2 Numerics as below represent of the color shade.

BK - Black

RD - Red

BL - Blue
BR - Brown
GN - Green

VL - Violet
WH - White
YE - Yellow

6789

XXXX Numeric represent the running number of product.

Example:

SMERD1234 – Red Semi masterbatch PE carrier for CERD1234.
SMSYE245 – Yellow Semi masterbatch PS carrier for CSYE245.
SPXGY8457 – Grey Semi pigment for CXGY8457.

4. Semi Resin (The resin which is sent to grind to powder form)

Digit: 1 23456
Code: X- XXXXX

1

X Alphabet “S” Mean Semi Product

23456

XXXXX Represent the Code of Resin.

Example: SRLLP20 = LLDPE MI20 , Powder
SRASP14= SAN MI14 , Powder

5. Customer raw materials.

We will put “C” In front of the raw material name for the code of customer raw materials.

Example: C IRGANOX 1010 = Irganox 1010 from customer

Designation of Special Code

1 Off grade, Wide Spec and near prime raw materials will be follow by alphabet OG

Example: RLDG01 OG
RHDG15 OG
RLDG30-2 OG

2. The new raw material code which is can replace 100% of the old raw material code will be follow by – 2 or – 3 or – 4 ... depending on the amount of code.

Example: YE28A-2
BL02A-3
RDD03B-2

Designation of Item Group (การกำหนด ITEM GROUP)

1. Colorants

A) **Organic and Inorganic Pigment** : ให้เลือก ITEM GROUP ตามสีของวัตถุดิบ

เช่น BK - Black ITEM GROUP จะเป็น RM-BK
 BL – Blue ITEM GROUP จะเป็น RM-BL
 RD – Red ITEM GROUP จะเป็น RM-RD
 ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP
 RM-BK คือ raw material Black
 RM-BL คือ raw material Blue
 RM-RD คือ raw material Red

B) Dyestuff and Fluorescent Pigments : ให้เลือก ITEM GROUP ตามชนิดของวัตถุ

เช่น F - Fluorescent Pigments Item Group จะเป็น RM-FLU
 D - Dyestuffs Item Group จะเป็น RM-DY
 ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP
 RM-FLU คือ raw material fluorescent
 RM-DY คือ raw material dyestuff

2. Polymeric carrier resins

รหัสของพลาสติกที่ขึ้นต้นด้วย Code (R) ให้เลือก ITEM GROUP เป็น RM-RE
 ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP
 RM-RE คือ raw material resin

3. Lubricant (Dispersing agent)

รหัสวัตถุของ **Lubricant** ที่ขึ้นต้นด้วย Code (L)
 ให้เลือก ITEM GROUP เป็น RM-LU
 ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP
 RM-LU คือ raw material Lubricant

4. Fillers

รหัสวัตถุของ **Fillers** ที่ขึ้นต้นด้วย Code (F)

ให้เลือก ITEM GROUP ตามชนิดของวัตถุ เช่น

RM-CC - Calcium carbonate
 RM-CO - Calcium Oxide
 RM-BS - Barium sulphate
 RM-TC - Talcum
 RM-KL – Kaolin

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP
 RM-CC คือ raw material Calcium carbonate
 RM-CO คือ raw material Calcium Oxide
 RM-BS คือ raw material Barium sulphate
 RM-TC คือ raw material Talcum
 RM-KL คือ raw material Kaolin

5. Additives

CODE (A) represents the “Additive” group. ให้เลือก ITEM GROUP ตามชนิดของ Additive

เช่น AB – Anti blocking agent ITEM GROUP จะเป็น RM-AB
AH – Anti Hydrolysis ITEM GROUP จะเป็น RM-AH

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP

RM-AB คือ raw material Anti blocking agent

RM-AH คือ raw material Anti Hydrolysis

6. Heat stabilizers

รหัสวัตถุดิบของ **Heat stabilizers** ที่ขึ้นต้นด้วย Code (S)

ให้เลือก ITEM GROUP เป็น RM-STA

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP

RM-STA คือ raw material Heat stabilizers

7. Plasticizer

CODE (P) represents the “Plasticizer” group.

ให้เลือก ITEM GROUP เป็น RM-PL

8. Designation of Item Group the Semi-raw material Code

A) Semi pigment and Semi masterbatch

Semi masterbatch ฟิลเลอร์ ให้เลือก ITEM GROUP เป็น SFL

Semi masterbatch สีขาว ให้เลือก ITEM GROUP เป็น SWH

Semi pigment and Semi masterbatch สีดำ ให้เลือก ITEM GROUP เป็น SBK

Semi pigment and Semi masterbatch อื่นๆ ให้เลือก ITEM GROUP เป็น SCOL

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP

SFL คือ SEMI FILLER

SWH คือ SEMI WHITE

SBK คือ SEMI BLACK

SCOL คือ SEMI COLOUR

B) Semi Resin (The resin which is sent to grind to powder form)

ให้เลือก ITEM GROUP เป็น SRM

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP

SRM คือ semi raw material

C) Customer raw materials.

ให้เลือก ITEM GROUP เป็น RM-CU

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP

RM-CU คือ raw material customer

ประวัติการแก้ไข (History Record)

ครั้งที่แก้ไข	วันที่แก้ไข	รายละเอียด
08	05/05/2016	เพิ่มหัวข้อชนิดใหม่ของวัตถุดิบ WT – Wollastonite ในหัวข้อ Alphabets as below represents the type of filler
09	14/03/2017	เปลี่ยน Code PP Grade ในหัวข้อที่ 2 เรื่อง Polymeric carrier resins
10	06/04/2017	เพิ่ม Code SO-Silicone masterbatch ในข้อ 5. Additive
11	22/05/2017	เพิ่ม Code ในหัวข้อ 2 เรื่อง Polymeric carrier resins และหัวข้อ 3 เรื่อง Lubricant (Dispersing agent)
12	08/06/2017	เพิ่ม Code ในหัวข้อ 3 เรื่อง Lubricant (Dispersing agent) และหัวข้อ 4 เรื่อง Fillers
13	25/12/2017	เพิ่ม Code Thermochromic pigment ในหัวข้อ 1 เรื่อง Colorants
14	26/02/2018	เพิ่ม Code Sodium bicarbonate ในหัวข้อที่ 5 Additives
15	22/05/2018	เพิ่ม Code ในหัวข้อที่ 5 Additives
16	13/09/2019	แก้ไข Designation of Standard Raw Material Code ข้อที่ 2 Polymeric carrier resins และข้อที่ 5 Additives แก้ไข Example for standard raw material ข้อที่ 2 Polymeric carrier resin และข้อที่ 3 Lubricant
17	26/2/2021	เพิ่มหัวข้อชนิดใหม่ของวัตถุดิบ ISR-Insect Repellent ในหัวข้อ Additive
18	26/05/2021	เพิ่มหัวข้อ Semi Compound ในหัวข้อ Designation of the Semi-raw material Code
19	03/03/2022	เพิ่ม Code ข้อ 1, 2, 3, 5, ในหัวข้อ Designation of Standard-raw material Code