

Prepared by

Checked by

Approved by

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
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)	LD	- LDPE
BI	- Biodegradable	LDM	- LDPE (Microporous)
BS	- ABS	LL	- LLDPE
EMA	- Ethylene methyl Acrylate	LLM	- LLDPE (Microporous)
EP	- OTHER ENGINEERING PLASTICS***	MD	- MDPE
GP	- GPPS	NY	- Nylon (PA6) ***
HD	- HDPE (no optical brightener)	PB	- PBT***
HDM	- HDPE (Microporous)	PBS	- Polybutylene succinate
HI	- HIPS	PC	- Polycarbonate***
HO	- HDPE (with optical brightener)	PG	- PETG***
KR	- K.RESIN	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
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

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
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
PA	- Processing aid	UR	- Urea
PF	- Perfume	UV	- UV light absorber and stabilizer

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 : 1 234 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 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

4. 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 ตามชนิดของวัตถุดิบ

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

Lubricant (Dispersing agent)

รหัสวัตถุดิบของ **Lubricant** ที่ขึ้นต้นด้วย Code (L)

ให้เลือก ITEM GROUP เป็น RM-LU

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนด ITEM GROUP

RM-LU คือ raw material Lubricant

3. Fillers

รหัสวัตถุดิบของ **Fillers** ที่ขึ้นต้นด้วย Code (F)

ให้เลือก ITEM GROUP ตามชนิดของวัตถุดิบ เช่น

RM-CC - Calcium carbonate

RM-CO – Calcium Oxide

RM-BS - Barium sulphate

RM-TC - Talcum

RM-KL – Kaolin

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนดITEM 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

4. Additives

CODE (A) represents the “Additive” group. ให้เลือกITEM GROUP ตามชนิดของAdditive

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

AH – Anti Hydrolysis ITEM GROUP จะเป็น RM-AH

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนดITEM GROUP

RM-AB คือ raw material Anti blocking agent

RM-AH คือ raw material Anti Hydrolysis

5. Heat stabilizers

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

ให้เลือกITEM GROUPเป็น RM-STA

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนดITEM GROUP

RM-STA คือ raw material Heat stabilizers

6. Plasticizer

CODE (P) represents the “Plasticizer” group.

ให้เลือก ITEM GROUPเป็นRM-PL

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

A) Semi pigment and Semi masterbatch

Semi masterbatch ฟิลเลอร์ ให้เลือกITEM GROUPเป็น SFL

Semi masterbatch สีขาว ให้เลือกITEM GROUPเป็น SWH

Semi pigment and Semi masterbatch สีดำ ให้เลือกITEM GROUPเป็นSBK

Semi pigment and Semi masterbatch อื่นๆ ให้เลือกITEM GROUPเป็นSCOL

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนดITEM 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)

ให้เลือกITEM GROUPเป็นSRM

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนดITEM GROUP

SRM คือ semi raw material

C) Customer raw materials.

ให้เลือกITEM GROUPเป็นRM-CU

ความหมายของอักษรย่อที่ใช้กำหนดITEM GROUP

RM-CUคือ 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 resinsและข้อที่ 5 Additives แก้ไข Example for standard raw material ข้อที่ 2 Polymeric carrier resinและข้อที่3 Lubricant