

容器包装プラスチック再生材 品質規格とは

DINS関西株式会社 R&E事業所

1. 概要

容器包装プラスチック類から製造したPE又はPP再生材料について、平成29年4月1日から、ISO18263に基づく再生材の分類(規格化)が始まっています。

2. 再生材の分類

品質規格の分類は、以下のように表記されます。

例)	<u>ISO18263-1</u>	-	<u>PP</u>	-	<u>MPO (REC)</u>	,	<u>NG1</u>	”	<u>050</u>	-	<u>97</u>	”
	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	(7)
	規格番号		材質		純度		リサイクル材		色及び		MFR	密度
	(共通表記)						(共通表記)		形態			

(1) 規格番号

こちらは他社でも共通の番号であり、容器包装プラスチックから製造されるPE又はPP材料で、当該規格に基づく製造・表記を行っている材料であれば頭にこの番号が表記されます。

(2) 材質

- ① ポリエチレン(PE)の単一材料。
- ② ポリプロピレン(PP)の単一材料。
- ③ ポリエチレン(PE)とポリプロピレン(PP)のミックス材料

※ ③のミックス材料の場合、PE又はPPの表記はしない。(ISO18263-1の後ろにMPOと表記)

(3) 純度

ポリエチレン(PE) 又は ポリプロピレン(PP) の単一材料において、その純度により、以下の2区分に分けられます。

M1 : PE又はPP純度 : 85%以上 ⇒ リッチ品、とも呼びます。

MPO : PE又はPP純度 : 60%以上 ~ 85%未満 ⇒ 準リッチ品、とも呼びます。

※ (2)の③と同様、PE・PPミックス材料の場合はこの表記はMPOとなります。

(4) リサイクル材(再生材)であることの表記

こちらは他社でも共通のものであり、再生材であることを示す(REC)が表記されます。

(5) 色及び形態

色 ① N : 自然色 ② C : 着色

形態 ① G1 : ペレット ② G2 : フレーク/フラフ ③ G3 : 顆粒(減容品) ④ D : 粉末

(6) MFR<流動性>(g/10 min)

- ① 010 : MFRが、1未満
- ② 020 : MFRが、1以上 ~ 3未満
- ③ 050 : MFRが、3以上 ~ 7未満
- ④ 105 : MFRが、7以上 ~ 14未満
- ⑤ 170 : MFRが、14以上 ~ 20未満
- ⑥ 250 : MFRが、20以上 ~ 30未満
- ⑦ 300 : MFRが、30以上

(7) 密度<真比重>(g/cm³)

- ① 91 : 密度が、0.92未満
- ② 93 : 密度が、0.92以上 ~ 0.94未満
- ③ 95 : 密度が、0.94以上 ~ 0.96未満
- ④ 97 : 密度が、0.96以上

★ 本規格で最低限分類表記が必要とされているのは、(5)の着色の有無までですが、当社ではグループ内分析センターにてMFR及び密度測定が可能ですので、(6)と(7)も表記しています。