



報告書 No.152-20-A-1112

試 験 報 告 書

制御された好氣的コンポスト条件下における生分解度試験

(培養期間：510 日間)

2021 年 1 月 19 日

一般財団法人化学物質評価研究機構

東京事業所 高分子技術部



1. 件 名

制御された好氣的コンポスト条件下における生分解度試験（培養期間：510 日間）

2. 受 付 日

2019 年 5 月 22 日

3. 依 頼 者

名 称 一般社団法人日本バルーン協会

所在地 東京都葛飾区東立石 4-20-9

4. 試 験 施 設

名 称 一般財団法人化学物質評価研究機構 東京事業所

所在地 埼玉県北葛飾郡杉戸町下高野 1600 番地

TEL: 0480-37-2601 FAX: 0480-37-2521

5. 試 料

LATEX 風船 1 点



LATEX 風船 外観

6. 試 験 方 法

JIS K 6953-1: 2011

プラスチック—制御されたコンポスト条件下の好氣的究極生分解度の求め方—

発生二酸化炭素量の測定による方法—第 1 部：一般的方法

6.1 試 験 材 料

試料調製：全 10 色を均等に混ぜて冷凍粉碎した後、凝集した試料を 2 mm 角に裁断した。

この試験報告書を転載するときは、事前に本機構の承認を受けてください。

7.2 懸濁液の pH

試験開始時のコンポスト及び試験終了時の試験材料を含むコンポストの懸濁液の pH を表 3 に示す。

表 3 懸濁液の pH

試料	懸濁液の pH
試験開始時	7.8
「LATEX 風船」の試験終了後	7.7

7.3 生分解度

(1) 培養期間

2019年6月14日～2020年11月5日（510日間）

(2) 培養 510 日後の生分解度

試験材料及び対照材料の培養 510 日後の生分解度を表 4 に示す。

試験材料、対照材料及び空試験における培養期間中の二酸化炭素発生量の測定結果を表 5 及び図 1～3 に示す。また、二酸化炭素発生量と ThCO_2 から算出した試験材料と対照材料の生分解度を表 6 及び図 4～5 に示す。

表 4 培養 510 日後の試験材料及び対照材料の生分解度

試料	生分解度 (%)			
	n1	n2	n3	平均
LATEX 風船	72.1	65.2	67.4	68
セルロース (対照材料)	108.5	109.0	90.2	103