

プラスチック材質について

廃棄・環境への影響

- ✓ ギャップ製品に使用されているプラスチックは、廃棄時に環境に影響を与えません。
- ✓ 廃棄処分場の空気中、土壌、水に悪影響を及ぼさずに埋め立て処理ができます。
- ✓ PS、PP、PC、PEは焼却炉内の温度を一定に保つだけでなく、燃料の無駄を極力省き処分場での焼却の際には有害物質の発生を抑えることができます。

	Polystyrene ポリスチレン	Polypropylene ポリプロピレン	Polycarbonate ポリカーボネート	Polyethylene ポリエチレン
略称	PS	PP	PC	HD-PE 高密度 LD-PE 低密度
光学的特徴	透明 表面光沢有 90%の光透過性 (400~800nm)	半透明 表面光沢有	透明 88%の光透過性 (400~800 nm)	不透明 乳白色
機械的性質	絶縁性が高い 引っ張り強度が高い 高熱に強い 強い遠心には不適	耐衝撃性が高い 引っ張り強度が低い 高い剛性	機械的、光学的、電氣的、熱に 対してハイレベルのパフォーマンスで、オートクレーブとγ線に耐 性あり	粘着性があり比較的柔らかく、ク ラック耐性あり 撥水性あり
オートクレーブ	不可	121°C、20min以下 *3	121°C、20min以下 *3	不可
最高使用温度*1	60~70°C	100~110°C	115~125°C	HD-PE 70~80° C LD-PE 60~75° C
短時間での最高使用温度*1	75~80°C	120~140°C	125~140°C	HD-PE 90~120° C LD-PE 80~90° C
0°C以下での使用*2	不適	条件による *1	-80°Cまで	条件による*1
比重 g/cm ³	1.05	0.90	1.19	HD-PE 0.95 LD-PE 0.92
可燃性	可燃	可燃	可燃	可燃
発火温度*1	300~400° C	300~360° C	380~450° C	350~360° C
吸水率	< 0.1%	< 0.1%	0.1~0.3%	< 0.1%
耐薬品性	非酸化性の酸、アルカリ、アルコ ール、塩溶液に耐性がある 燃料、エーテル、強酸化剤と芳香 剤を使用すると、クラックが発生 する	60°Cまでの無機塩、酸、有機溶 剤などの水溶液に耐性があり、 アルコール、エステルおよびケト ンも同様である。 芳香族、ハロゲン化二酸化炭 素、濃硝酸、高温脂肪などの酸 化物、オイル、ワックスを使用す るとたわみが発生する	高濃度の無機酸、多くの有機酸 (例:カルボン酸、オレイン酸、クエ ン酸など)の酸化および還元剤、 中性または酸性生理食塩水、油 脂、飽和脂肪族、脂環式炭化水素 とメタノールを除くアルコールに耐 性がある PCはアルカリ溶液、アンモニアガ ス、及びアミンによって破壊される PCは産業溶媒の多くに可溶であ り、ベンゼン、アセトン、四塩化炭 素などの他の有機化合物を使用 すると膨潤する	HD-PEの耐薬品性は、一般的に LD-PEよりも高い 水溶液、浸出液、アルコール、油 だけでなく、水と塩の溶液にも耐 性がある 硝酸およびハロゲンの様な濃縮 された酸化物には分解効果 がある
廃棄	純炭化水素化合物であり、焼却 時にも有害物質を排出しない	純炭化水素化合物であり、焼却 時にも有害物質を排出しない	純炭化水素化合物であり、焼却 条件を整えれば、有害物質を排 出しない	純炭化水素化合物であり、焼却 時にも有害物質を排出しない

*1 プラスチック材料の特性に準ずる

*2 注意：プラスチックは0°C以下になると、衝撃に対して脆くなります。氷点下で使用する場合には、製品サンプルを用いてお試しください。

*3 ただし、オートクレーブは製品に何らかの影響を及ぼすことがあります。使用前にお客様ご自身でテストされることをおすすめします。また、スクリーキ
ャップ容器の場合、キャップを少しゆるめてください。

この表はガイドラインとして示したものであり、品質として保証するものではありません。

仕様は予告なく変更する場合があります。