

# gripad-eco

## gripad-eco Q&A

### 素材について

Q. 素材(原料)は何ですか？

A. プラスチックの一種、塩ビ( =塩化ビニル=PVC樹脂)です。

Q. 何故エコなんですか？ 環境にはやさしいですか？

A. 国内製造・使用された素材を100%リサイクルした製品であることと、  
廃棄時にリサイクルが可能なことです。

また、素材自体に自己消火性があり、化石燃料の使用料が少ない環境にやさしい原料です。

Q. リサイクルの素材は何ですか？

A. 電線の被覆をリサイクルしたチップを使用しています。

Q. 燃えませんか？

A. 塩ビ樹脂の着火温度は455℃と高く、簡単には着火せず、直火から離れると  
塩ビ樹脂の炎は自己消火されます。他の汎用プラスチックに比べて燃えにくい素材です。

Q. 鉄とgripad-ecoの摩擦係数は？

A. 1.25Nです。

Q. 鉄とゴムの摩擦係数は？

A. 0.79Nです。

Q. 使用環境温度はどれくらいですか？

A. マイナス10℃～プラス60℃までの使用温度に対応可能です。

Q. RoHS指令にひっかかりますか？(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル、ポリ臭化ジフェニルエーテル)

A. 鉛:0.01ppm以下、水銀:0.0005ppm以下、カドミウム:0.01ppm以下、六価クロム:0.04ppm以下  
ポリ臭化ビフェニル(PBB):0.0005ppm以下、ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE):0.001ppm以下  
(ベンゼン)となりますので、全て、指定値以内となります。

Q. 圧縮強度はどれくらいですか？

A. 試験法ASTM D695のデータは70~127kg/cm<sup>2</sup>です。最小値70kg/cm<sup>2</sup>で換算しても、  
700,000kg/m<sup>2</sup> =700ton/m<sup>2</sup>の耐荷重となります。

Q. 雨に濡れても(水がかかっても)効果が落ちませんか？

A. 水に濡れても乾けば効果は落ちません。但し、水に濡れたスチールにgripad-ecoをご使用された場合、  
摩擦抵抗が落ちます。また、gripad-ecoを水洗いしても、乾いてからご使用可能です。

Q. 金属に使用したときに錆びませんか？

A. 一般的には金属の「湿食による錆」のほうが腐食が早いと考えられるため、  
金属自体の防錆対策をお願いします。

Q. ダイオキシン、発がん性などの安全性は？

A. gripad-ecoの製造過程では、塩ビを燃焼させないためダイオキシン類の発生はありません。  
また、塩ビに含まれる添加物(DEHP)の発がん性についても国際がん研究機関(IARC)によって  
水道水と同じ安全性が確認されています。また、2005年3月、環境省はDEHPの環境ホルモン作用が  
ないことを発表しており、塩ビの安全性が認められました。

## 仕様について

Q. 種類は何種類ありますか？

A. マットが2種類、ストッパーが1種類となります。

- マットGEM1150(幅1150×奥行き1150×厚さ10※mm)、GEM300(幅300×奥行き300×厚さ10※mm)
- ストッパーGES50(幅72×長さ200×H65mm×厚さ10※mm) ※突起上まで15mm

Q. 厚さはどれくらいですか？

A. 厚さ10mmです。但し、突起上まで15mmとなります。

Q. マットの臭いが気になるのですが。

A 時間の経過と共に臭いは薄れていきますが、気になる場所でのご使用は事前にご確認の上ご使用下さい。

Q. マット(GEM1150、GEM300)とストッパー(GES50)の素材感に違いがあるのですが。

A. 製造工程が違うため、仕上がりの素材感に違いがありますが、効果に違いはありません。

Q. マット(GEM1150、GEM300)に、皺や溝がありますが不良品ですか？

A. 製造方法によって皺や溝が発生することがありますが、不良品ではありません。効果にも違いはありません。

Q. サイズオーダーは可能ですか？

A. 可能です。但し、サイズによって製作出来ない場合もありますので、ご相談下さい。  
(マットの最大サイズは、幅1150×奥行き1150mmとなります)

Q. マットやストッパーを使用して、自分でサイズを加工したいのですが。

A. マットはカッター等でカット可能です。但し、安全にご使用頂くためカッターのお取り扱いには充分注意して下さい。  
ストッパーにつきましては、安全にご使用頂くため、お客様による加工はなさらないで下さい。

Q. どのくらいの重さまで耐えられますか？

A. (gripad-ecoの耐荷重は、圧縮強度の数値参照) 物流機器側の耐荷重をご確認下さい。  
一般的には均等荷重1000kgです。

## 耐震性について

Q. 耐震性はありますか？

A. マットは振動試験を行っています。結果につきましては「商品説明書」もしくは「振動試験動画」をご確認下さい。  
ストッパーは自社による”揺さぶり・牽引・傾斜・急停車”の検証を行い、効果を確認しております。(動画をご確認下さい)

Q. 全ての地震に対し効果がありますか？

A. 定盤上の振動試験等の検証結果ですので、実際の地震に対し100%の安全を保証するものではありません。

Q. ネステナーだけでも耐震性があるのに、あえてストッパーをする必要がありますか？

A. (ネステナーの耐震性については説明を割愛します) 過去の地震において「ネステナーは倒壊しなかったものの積載荷物がパレットと共に滑り落ちる」といった現象が多々見受けられました。→

→これは、揺れによるスチール(ネステナー)と樹脂(パレット)の滑りが原因だと思われます。積載荷物を守るため、ネステナーとgripad-ecoによるダブルの耐震対策をお奨めします。

Q. 積載荷物を固定することで、ネステナーが倒壊するようなことはないでしょうか？

A. (ネステナーの耐震性については説明を割愛します) ネステナーは過去の地震により耐震性も確認されていますが、厚生労働省・産業安全研究所においても振動試験を行っており、十分な耐震データが得られています。振動試験では、ネステナーのベース部分に1000kgのおもりをワイヤーで固定した状態で振動させました。(その際もネステナーの倒壊はありませんでした) gripad-ecoによってパレット(積載荷物)が固定された場合にも、振動試験と同様の結果が得られると推測されます。

## 使用について

Q. 使用する際の条件はありますか？

A. パレットと積載荷物をストレッチフィルム等で固定してご使用下さい。  
また、パレットの底面形状を確認し、パレットが水平に、荷重が均等にかかるようにセットして下さい。

Q. GES50とM300は、それぞれネステナーにどのようにセットしたら良いですか？

A. GES50は、ベース部分のどの桁にも取り付け可能ですが、パレットの底面形状を確認し、「グリパッド・エコ取扱説明書」もしくは「商品説明書」に記載されているメーカー推奨の桁にセットして下さい。  
GEM300はネステナーの床張り(鉄板張り、ベニヤ張り等)部分に、パレットの四隅にかかるようにセットして下さい。

Q. マット(M1150、M300)を裏返して使用しても良いですか？

A. 用途によっては、突起部分を下側に裏返してもご使用頂けます。

Q. ストッパーGES50は、ネステナーに5個取り付けないとダメですか？

A. 当社検証結果により、ネステナー(W1100×L1100パレット用)には5個以上でのご使用をお奨めしております。但し、ネステナーとパレットのサイズにより個数の追加やセット位置の変更なども考えられます。ご購入の際にご確認下さい。

Q. 全ての物流機器やパレットに使用できますか？

A. 全ての物流機器やパレットに万能に対応するものではありません。  
ご使用頂く際には、それぞれの仕様・形状・耐荷重などのご確認下さい。

Q. パレットがたわみませんか？

A. ネステナーのサイズに合ったパレットをご使用下さい。

また、パレットによっては、荷重が耐えられずたわみが発生することもありますので、ご使用の際にはご確認下さい。

Q. パレットの置き方はどのようにしたらよいですか？

A. ネステナーのサイズに合ったパレットをご使用下さい。

パレットは、gripad-ecoの上に水平に均等荷重になるように置いて下さい。

Q. 他社のネステナー類似品に使用出来ますか？

A. ベース桁が□50角パイプであればセット可能ですが、他社製品の場合、ラックの強度に対して当社は保証出来ません。あくまでもお客様任意でのご使用となりますことをご了承下さい。

Q. 5角仕様ネステナー(5NT)の場合、前桁にgripad-ecoをセットするとフォークリフトの爪が差し込みずらくないですか？

A. 当社による検証の結果、全く問題はありませんでした。動画にてご確認下さい。

Q. gripad-ecoを使用すると、フォークリフトでの荷役時にパレットがひっかかり危険ではありませんか？

A. 本来、フォークの操作時にパレットを斜めにしたり滑らせて荷役作業することは禁止されています。フォークリフトを正しく操作して頂ければ問題ありません。

Q. フォークリフトの爪で突いたら破損しましたが、不良品ではないですか？

A. フォークリフトの爪のような鋭利なもので突くと穴が開いたりして破損しますが、素材の特性によるもので、製品の不良ではありません。

Q. 突起部分がちぎれましたが使用を続けても大丈夫ですか？

A. 突起部分がちぎれたとしても、素材による摩擦抵抗が著しく低下することはありませんが、積載商品が均等荷重にならない等の不具合が想定されますので、ご使用を中止して新しいものと交換して頂くことをお奨め致します。

Q. 自動倉庫での使用は可能ですか？

A. 当社にて自動倉庫での検証は行っておりません。自動倉庫メーカーにお問合せ下さい。

Q. 冷凍倉庫で使用できますか？

A. 耐久温度がマイナス10℃からプラス60℃ですので、マイナス10℃以下の場合にはお奨めできません。

Q. パレットラックでの使用は可能ですか？

A. 当社にてパレットラックでの検証は行っておりません。但し、前後ビームが50mm幅の鋼材には、GES50がセット可能であることは確認済みです。  
50mm幅であっても、鋼材の形状により安定しない場合は、使用しないで下さい。

## 納期・配送について

Q. 納期は発注後どれくらいですか？

A. ストッパーに関しては在庫品ですので、受注後約1週間以内で出荷可能です。  
マットに関しては受注製造品となりますので、数量によりますが頭出し3週間〜くらいから出荷可能です。  
但し、受注時の生産状況によってはこの限りではありませんので、都度ご確認をお願い致します。

Q. 全国配送できますか？

A. 全国配送致します。

Q. 運賃はどれくらいですか？

A. 納入場所と数量(重量)、納入方法(宅配、路線、チャーター)によって異なりますので、都度お見積りとさせて頂きます。  
また、分納の場合は都度運賃が発生致しますのでご了承下さい。

## その他

Q. 「特許申請済」とありますが、どのような特許内容ですか？

A. 現在未公開期間ですので、申し訳ございませんが公開日まで詳細を公開することはできません。

Q. 価格が高いと思うのですが？

A. マットGEM1150を同サイズのゴムと比較すると、ゴムの価格のおよそ1/2~2/3となります。  
また当社では、ネステナーにセットするものだからと言って単なる“ネステナーのオプション”とは考えておりません。大切な積載荷物を守るための商品としての位置付けですので、積載荷物の価値と比較して頂きたいと考えております。  
現在、地震による保険の対象は、居住部分のある建物・生活用動産(家財)です。  
従って、工場や事務所専用の建物など居住のない建物や、倉庫及び倉庫内の荷物には地震保険が適用されません。  
3.11の大震災後、倉庫業界では一様に“積載荷物は自分たちで守る”という意識が高まっております。  
今後、耐震対策のひとつとして、このgripad-ecoが皆様のお役に立てることを願っております。

Q. 今すぐ、“振動試験”と“揺さぶり・牽引・傾斜・急停車”検証の動画を観たいのですが？

A. 下記、YouTubeのURLにて動画を配信しておりますので、ぜひご覧下さい。

<http://youtu.be/Y9GuyxvQTHc>

---

【お問合せ】

製造元：株式会社ビーベストワーク

〒104-0032

東京都中央区八丁堀 2-29-14 カイセイ八丁堀ビル8階

[TEL:03-3523-2243](tel:03-3523-2243)

[info@beebestwork.co.jp](mailto:info@beebestwork.co.jp)