

## 遮光剤シリーズ

### Q3 ホワイト (15L/20Kg)



- ガラス、農ビ、ポリエチレン、ポリカーボ、アクリル、フッ素フィルムに使用できます。
- 高い遮光率（65%以上）が必要な場合は最も経済的な遮光剤です。
- 低い遮光率では Q4 ホワイトに比べ、降雨による自然剥離があり、2～3 カ月間程度での自然剥離を望む場合に最適です。

### Q4 ホワイト (15L/20Kg)



- ガラス、農ビ、ポリエチレン、ポリカーボ、アクリル、フッ素フィルム に使用できます。
- 紫外線や雨の影響に最も強く、長期間に渡って遮光効果が持続します。
- 遮光が必要な期間にしっかり遮光を希望する場合に最適です。

### Q ヒート (13.5L/15Kg)



- ガラス、農ビ、ポリエチレン、ポリカーボ、アクリル、フッ素フィルムに使用できます。
- 熱線（NIR：近赤外線）を選択的に反射し、光合成に有効な光（PAR：光合成有効放射）は比較的多く透過するため、多くの日射を必要とし、温室内の温度を抑えたい場合に最適です。

### リムービット (15L)



- Qシリーズ（Q4 ホワイト・Q3 ホワイト・Q ヒート）を簡単に、綺麗に剥離する専用除去剤です。
- 遮光シーズンの終わり頃には太陽の角度が低くなり日照時間も短くなるため、作物に多くの光を与えるためにも被覆面に残っている塗布剤を除去することをお勧めします。

Q シリーズは環境に負荷を与える物質を含んでおりませんので、降雨による剥離によって、排水溝へ流出しても環境に問題を引き起こしません。農業用の幅広い被覆材においても、劣化などのダメージを与えることはありません。

販売店



HERMADIX

THINK  
INNOVATIVE!

royal brinkman  
global specialist in horticulture

## ● 熱線を反射する遮光剤

近赤外線（NIR）を反射するので温室内の気温を下げるすることができます。

## ● 幅広い被覆材に対応

ガラス、農ビ、ポリエチレン、ポリカーボ、アクリル、フッ素フィルムに吹き付けるだけで近赤外線を反射します。

## ● 専用除去剤で簡単に、綺麗に除去

遮光が不要になった時、専用除去剤（リムービット）で簡単に、綺麗に除去することができます。



# I Qヒートの使用目的

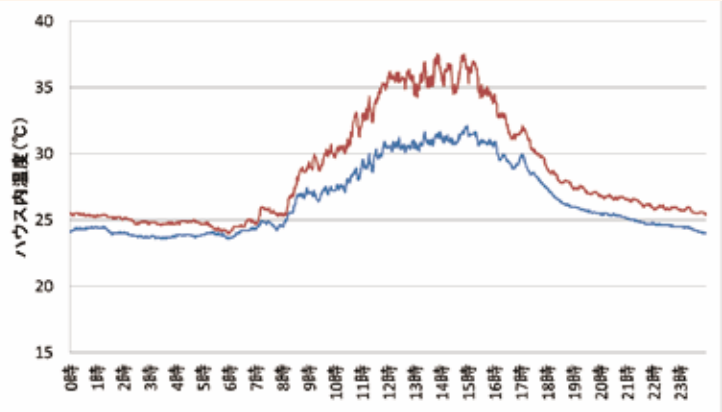
太陽から地球に到達する光線は 290nm (ナノメートル) から 10,000nm の幅広い波長があり、その中で植物の光合成に必要な波長は、400 ~ 700nm で PAR 光線 (光合成有効放射光線) と呼ばれます。Qヒートはハウス外面に塗付することで PAR 光線は多く透過し、NIR (近赤外線) を多く反射するので、その結果、ハウス内の温度上昇を抑え、植物の光合成に必要な光を通すので、植物にとって最適な光条件を作り出します。

【表 1】

10aあたりの使用缶数 水150~170L	遮光率 (PAR)	遮光率 (NIR)	ヘイズ値 (光拡散性)	耐用週間	雨への耐久性
4.4	40%	70%	90%	21-24週	高
3.3	30%	65%	94%	18-20週	高
2.7	25%	60%	95%	15-17週	高
2.2	20%	50%	93%	12-14週	中
1.7	15%	40%	91%	10-11週	中

必要な光線透過率を【表 1】を参照して塗布量を決めますが、十分な NIR の反射を実感するためには 10a あたり 3 缶程度の使用をお勧めします。

【図 1】

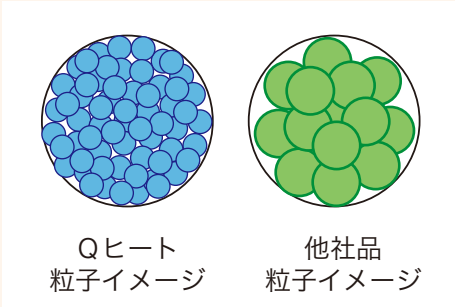


【図 1】は Q ヒートを 10a 当り 3 缶を塗付した菊のガラス温室の測定結果です。比較対象温室の年中ハウス内温度が 38°C の時 Q ヒートを塗付したハウスでは 31°C でした。※温度の低下は条件によって異なります

# II Qヒートの特徴

ヘルマディックス社 (オランダ) が特許を取得した微粒分子バインダー【図 2】を使用しているので吹き付け作業中に、樋や桁へ流れ落ちてしまうことが起こりにくく、経済的に使用できます。白色遮光剤は、NIR (近赤外線) と PAR (光合成有効光線) を同程度遮光してしまうため、ハウス内が暗くなってしまうますが、Qヒートは PAR を多く透過するので、ハウス内の温度の上昇を抑えつつ、明るさは保ちます。【写真 1】吹き付け表面が近赤外線を反射する原材料によってピンクがかって見えることがあります。

【図 2】



【写真 1】



Q4 ホワイト

Qヒート

# III Qヒートの使い方

- ・ Q ヒートは光要求量が多い作目で温室内の温度を抑えたい場合に最適です。
- ・ ムラの無い遮光層にするために正しい水量を加えるようにしましょう。推奨する水量は 10a あたり 150 ~ 170L です。
- ・ 希釈タンク投入前に原液を棒で攪拌してください。
- ・ 塗付するハウス外面が汚れていたり、濡れていると付着が著しく低下するので、晴天時に汚れのない乾いた状態で吹き付けるようにします。また、吹き付け後、速やかに乾かす必要があるため、前後の天候に注意をしてください。(吹き付け後 2 時間で乾きます。)
- ・ 吹き付け作業終了後は噴霧器の吸水口を綺麗な水に移し 5 分程度洗い流しをしてください。

# IV Qヒートの吹き付け作業方法、ご準備いただく物

- 1 Q ヒート、希釈用タンク、洗浄用タンク、噴霧器、ホース、噴霧ノズル、きれいな水を用意してください。
- 2 Q ヒートを目標とする遮光率 (【表 1】参照) に合わせ希釈タンクに溶かしてください。
- 3 タンク、噴霧器を設置した奥の方から始め手前の方に、小雨状に均一に吹き付けてください。
- 4 吹き付け作業中は沈殿が起こらないよう、タンクを定期的に攪拌してください。
- 5 吹き付け作業が終了したら噴霧器の吸い込み口を洗浄用タンクに移し、5 分程度洗い流してください。  
※ 吹き付け作業は吹き付けノズル作業者と噴霧機やホースを操作する作業者の 2 名で行います。



ご準備いただく物



Q ヒート



洗浄用タンク



希釈用タンク



ホース



噴霧器

# V Qヒートご使用の注意点

- ① 雨水を灌水に利用する目的で、貯水槽を設けている場合は、pH の変化を防ぐため、貯水槽の給水口を締めてください。
- ② ハウス内外の作物にかからないよう、窓を閉める等の作業を行ってください。
- ③ まわりの住宅、車などにかからないように風の強い日の散布は避け、風向きなどにご注意をしてください。
- ④ 4°C 以下での作業は控えてください。
- ⑤ 皮膚に直接付着した場合は大量の水で洗い流してください。
- ⑥ 目に直接付着した場合は大量の水で洗い流し、出来るだけ早く医師の診察を受けてください。
- ⑦ 誤って飲んでしまった場合は直ちに医師の診察を受けてください。
- ⑧ 人体に悪影響を及ぼす成分は含まれておりませんが、防護具を着用することをお勧めします。
- ⑨ 屋外保管は避け、凍結しないようにしてください。(-4°C で凍結のリスクあり)
- ⑩ 結露を防ぐため、散布は日没 4 時間前に完了させてください。