

## LE-410

### Description

LE-410 silicone emulsion is an emulsion of an organomodified silicone oil. The organic functionalization of the silicone backbone makes it an excellent candidate to consider for use in industrial applications that need high thermal stability, excellent compatibility with other organic components, superior release characteristics especially for rubber, foam control and excellent spreading and wetting characteristics. Once applied, LE-410 silicone emulsion imparts water resistance and is re-paintable and re-coatable. Additionally, LE-410 silicone emulsion is compliant with certain US Food and Drug Administration food contact regulations, as listed under Regulatory Status below.

### Key Features and Typical Benefits

- Superior release and lubricating properties
- Excellent compatibility with organic resin systems
- Excellent emulsion stability
- High gloss, spreading and wetting
- Foam control
- Re-paintable and re-coatable
- FDA food contact-compliant

### Typical Physical Properties

PROPERTIES	TYPICAL VALUE
------------	---------------

Appearance	White liquid
Emulsifier type	Non-ionic
Silicone content, %	35
Diluent	Water
Specific gravity	0.99
Viscosity, cSt, 25°C	10
Odor	Mild

Typical properties are average data and are not to be used as or to develop specifications.

### Typical Applications

LE-410 silicone emulsion is an excellent candidate to consider as an additive for/as:

- General release applications
- A release agent for rubber parts
- Inks, paints and coatings to impart gloss, increased thermal stability and moderate foam control
- Applications requiring high thermal stability
- A lubricant in water based formulations
- A calender roll lubricant and threading aid in paper machines to help prevent the paper from sticking to the calender rolls without interfering with subsequent printing, gluing or coating of the paper

### Potential Application: Clupak Paper Production

LE-410 silicone emulsion is an excellent candidate to consider for use in the manufacture of Extensible Paper. It can impart excellent release and lubricity between the paper and the heated drum at economical use levels typically without imparting detrimental effects to the end paper that may limit its end use. As a result, the paper may be printed, coated or glued. Further, it can enable full dough rise of packaged baking flour.

### Clupak Paper Applicaton - General Considerations for Use

For this application, LE-410 silicone emulsion should be typically diluted to application strengths of about 2 to 3% in water. Diluted LE-410 silicone emulsion is generally

stable for extended periods of time in a tank with mild stirring at temperatures below 65°C. A typical application strength dilution containing 3% LE-410 silicone emulsion (1.05% silicone actives) can be prepared by stirring as-received LE-410 silicone emulsion into water as follows:

3.0	Litres of LE-410 silicone emulsion as received
97.0	Litres water
100.0	Litres total

LE-410 silicone emulsion may be handled in steel tanks and piping as with any aqueous system. Improved rust inhibition may be obtained by adding 50grs of sodium nitrite ( $\text{NaNO}_2$ ) to each 100 litres of diluted LE-410 silicone emulsion.

### Regulatory Status

LE-410 silicone emulsion meets the requirements of the following US FDA regulations:

- 21 CFR §176.170: (Components of paper and paperboard in contact with aqueous and fatty foods)
- 21 CFR §176.180: (Components of paper and paperboard in contact with dry food)
- 21 CFR §177.2800: (Textiles and textile fibers)

### Patent Status

本書のいかなる内容も、関連特許が存在しないことを暗示したものではありません。またいかなる特許についても、その権利者による許可なしに、その特許が対象とする発明を実施するための許可、誘因または推奨を構成することはできません。

### Product Safety, Handling and Storage

Customers should review the latest Safety Data Sheet (SDS) and label for product safety information, safe handling instructions, personal protective equipment if necessary, emergency service contact information, and any special storage conditions required for safety. Momentive Performance Materials (MPM) maintains an around-the-clock emergency service for its products. SDS are available at [www.momentive.com](http://www.momentive.com) or, upon request, from any MPM representative. For product storage and handling procedures to maintain the product quality within our stated

specifications, please review Certificates of Analysis, which are available in the Order Center. Use of other materials in conjunction with MPM products (for example, primers) may require additional precautions. Please review and follow the safety information provided by the manufacturer of such other materials.

### Limitations

Customers must evaluate Momentive Performance Materials products and make their own determination as to fitness of use in their particular applications.

### お問合せ窓口

製品の価格、取り扱い状況およびご注文については、[Momentive.com/Contact us/ CustomerService/](https://www.momentive.com/Contact-us/CustomerService/)からカスタマーサービスへご連絡ください。

パンフレットおよび技術情報については、弊社ウェブサイト[www.momentive.com](http://www.momentive.com)をご覧ください。

### 免責条項:

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズならびにその子会社および関係会社(以下、総称して「サプライヤー」といいます)の素材、製品およびサービスは、サプライヤーの標準販売条件に基づき販売されています。この標準販売条件は、該当する販売代理店契約または販売契約に含まれており、注文確認書や請求書の裏面に印刷され、また要求に応じて提供可能です。本書に記載の情報、推奨、または提言は、誠意をもって提供されていますが、サプライヤーは明示的にも黙示的にも、(i)本書に記載の結果が最終使用条件下でも得られること、および(ii)製品、素材、サービス、推奨または提言に取り入れられている設計の有効性もしくは安全性について、いかなる保証もいたしません。サプライヤーの標準販売条件に定めのあるものを除き、サプライヤーおよびその代理人は、本書に記載の素材、製品またはサービスの使用によって生じたいかなる損害に対しても責任を負わないものとします。サプライヤーの素材、サービス、推奨、または提言が、ユーザー自身の特定の使用目的に適しているか否かの判断については、各ユーザー自身が全面的に責任を負います。各ユーザーは、すべてのテストや分析を特定および実施して、サプライヤーの製品、素材、またはサービスが組み込まれている最終製品が安全であり、最終使用条件における使用に適していることを確認する必要があります。サプライヤーの署名入りの書面による合意がない限り、本書もしくはその他の文書または口頭による推奨または提言は、サプライヤーの標準販売条件の規定または本免責条項の変更、修正、優先、または権利放棄とはみなされないものとします。本書に含まれる

素材、製品、サービスまたは設計の使用可能性または使用提案に関するいかなる記載も、当該使用または設計を対象とするサプライヤーの特許その他の知的財産権に基づくライセンスを付与することを意図してはならず、あるいはライセンスの付与と解釈してはならず、また、何らかの特許その他の知的財産権を侵害する素材、製品、サービスまたは設計の使用の提案を意図してはならず、また使用提案として解釈してはなりません。

Momentive および Momentiveのロゴは、Momentive Performance Materials Inc.の商標です。