



金属表面处理用・工業用洗淨劑

Surface treatment



環境に優しく、表面処理工程の改善と
開発をお手伝いします

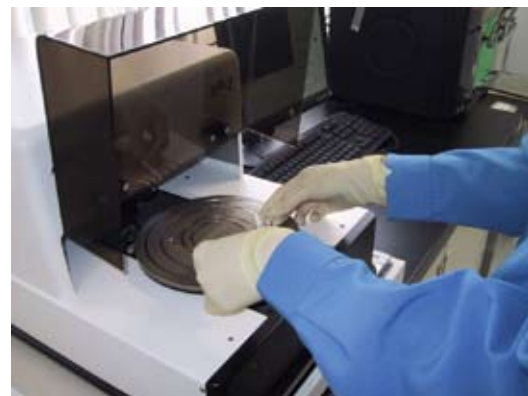
ヘンケルの表面処理テクノロジー

私たちヘンケルは 1876 年にドイツで創業以来 130 年以上、表面処理テクノロジーのパイオニアとして、世界の 75 カ国で活躍する総合化学企業です。アジア地域においては日本に研究開発から、販売、サービスまでの一貫体制を築き、顧客のニーズにスピーディーに対応しております。

R3 金属表面処理剤は、

- 洗浄工程の合理化、省力化
- 廃水処理性
- 環境対応、安全性
- 精密洗浄

ヘンケルは、全ての表面処理プロセスを支えることで、顧客のニーズにお応えしております。



顧客ニーズに合わせた商品開発

ヘンケルテクノロジーは、お客様のご要望にあわせた商品設計、ご提案を致します。

グローバルネットワーク を生かした販売力

世界規模の購買、販売網で、お客様の海外戦略をサポート致します。



最先端を支える、 ヘンケルの表面処理技術

豊富な商品群と、 確かな表面処理技術

長年の活性剤技術、金属表面処理技術を活かし、お客様のご要望にお応え致します。

最新装置、迅速な技術サポート

最新鋭の分析装置、開発装置を導入し、商品開発と技術サポートを致します。

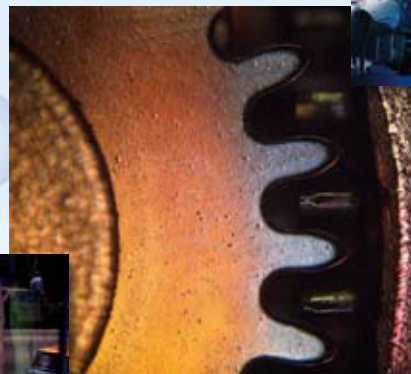


表面処理剤・工業用洗剤

ヘンケルは金属表面処理技術のトータルサプライヤーとして、積極的に貢献してまいります。

代表商品群

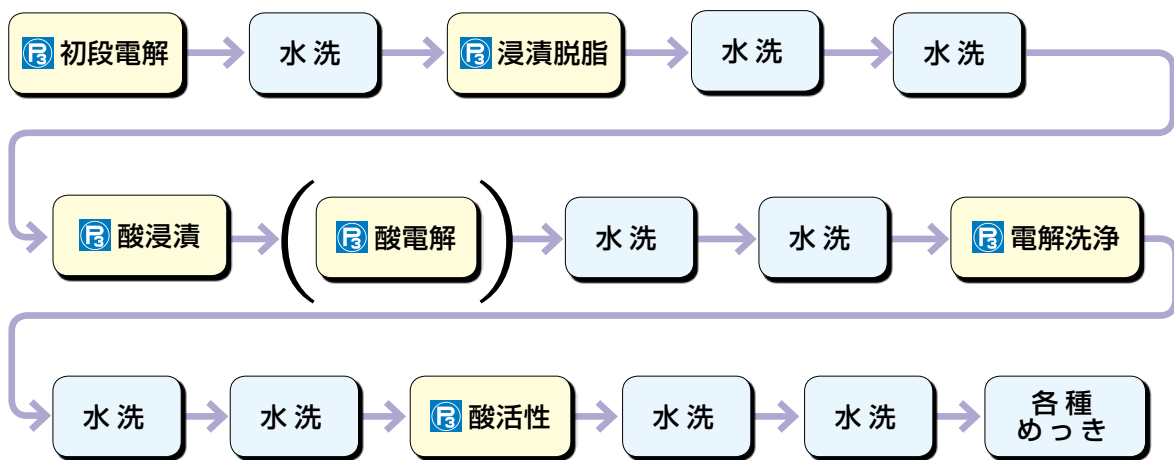
- めっき前処理剤
- 一時防錆剤、変色防止剤
- 水切り剤
- 鉄部品洗剤
- 車両用洗剤
- 除錆剤
- 塗装剥離剤
- 業務用洗剤
- 非鉄金属用洗剤
- アルミ用表面処理剤



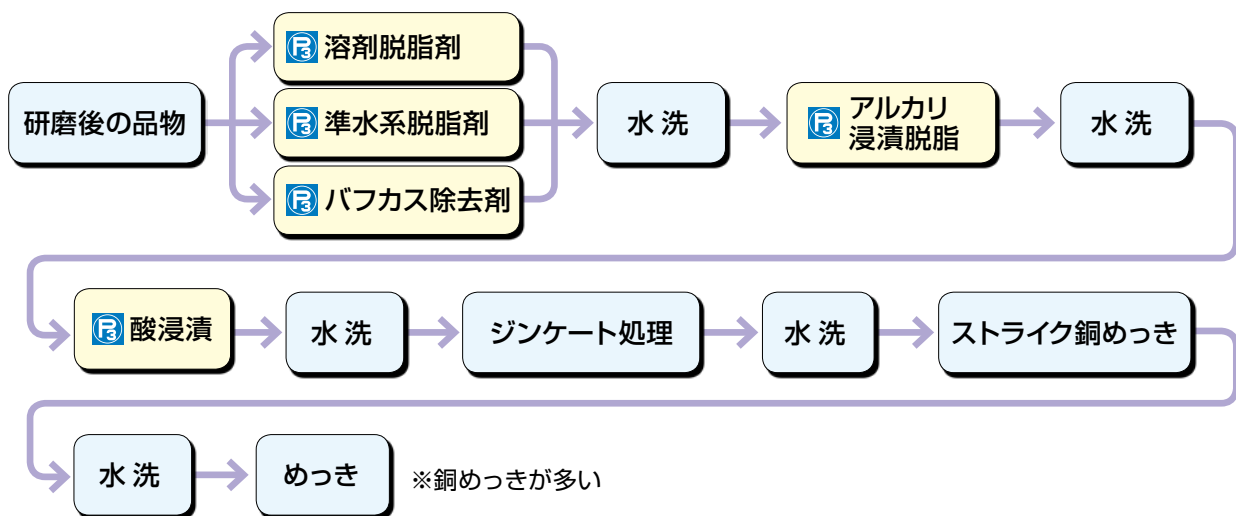


各種めっき工程の前処理剤

代表的なめっき前処理工程



アルミ合金へのめっき前処理工程

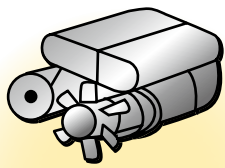


ヘンケルではめっきの種類の多様化、高精密化に伴い、特殊な材質へのめっき、並び高性能を得るための機能めっきに対応しためっき工程の前処理剤を開発、販売しております。
 また、電気めっき、熔融亜鉛めっき、無電解めっきなど各工程に応じた表面処理剤を開発しております。



各種部品洗浄剤

各種部品製造工程の一例

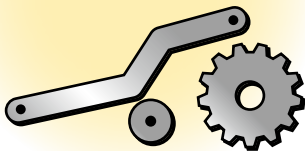


エンジン

鋳造 / 鍛造

加工
(熱処理)

洗浄



パーツ

切削 / 研磨

洗浄

防錆
(一時防錆)

各種工作部品、
工具など

組立



完成



自動車、産業機器など

ヘンケルの部品洗浄剤（ニュートラルクリーナー）は、各種機械産業並びに関連加工業界において、幅広い知見と実績を提供しております。

R3 部品洗浄剤は、強力な洗浄力とあわせて、防錆力も有しており、またシャワー・スプレー等各種洗浄工程に対応し、低発泡性、低温度に対応した商品をラインアップしております。



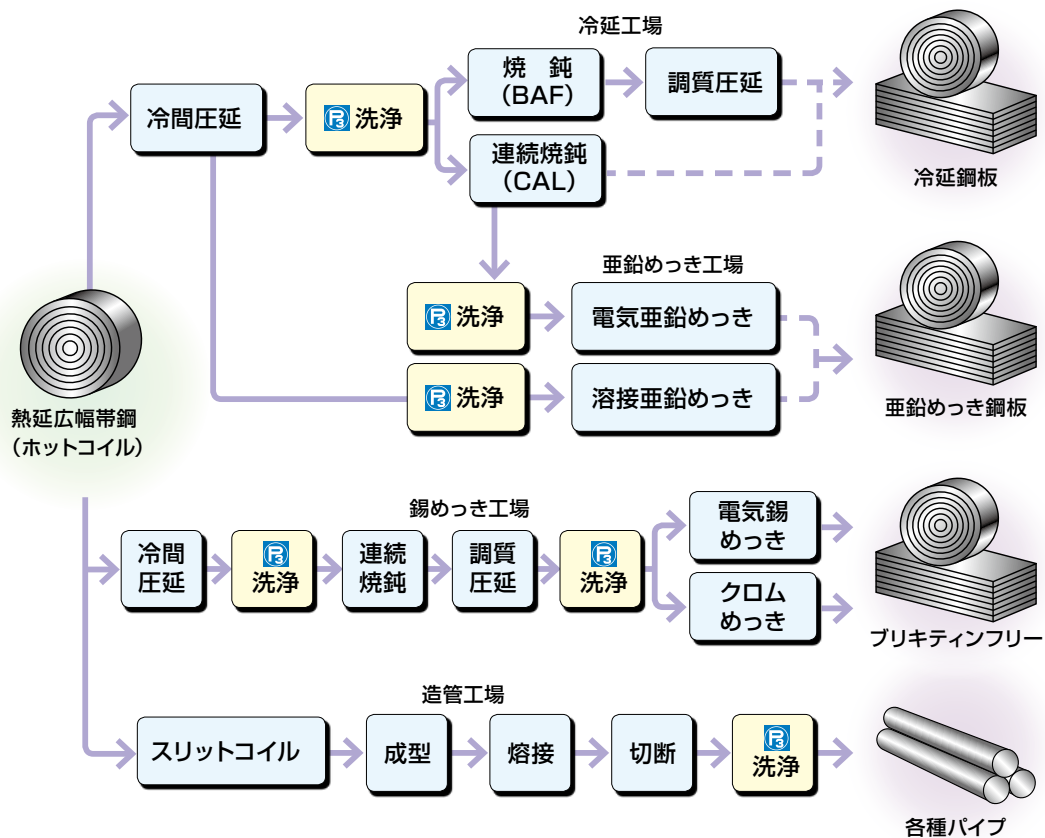
その他金属表面処理剤



鉄鋼、圧延、伸銅、関連

ヘンケルでは、鉄鋼、圧延、伸銅など、様々な鉄鋼・非鉄業界における工程に応じた表面処理剤を提供しております。

また、環境に配慮し、溶剤から水系洗浄剤への切り替え、並びに代替溶剤のご提案など、お客様の要望にお応えいたします。



銅並びに銅合金に関しては、脱脂洗浄剤だけでなく、銅酸化皮膜除去剤など様々な表面処理剤を提供しております。



環境対応商品群

ヘンケル 金属表面処理剤は、

●洗淨工程の合理化、省力化

⇒濃縮化、一液化、添加型洗淨剤、工程の短縮などの提案

●廃水処理性

⇒BOD、COD、TOC、リン、チッソ量などの低減

●環境対応、安全性

⇒PRTR 非該当、毒劇物非該当化

【例】

●塩化メチレン等の代替溶剤

ヘンケルでは各種炭化水素系洗淨剤から準水系洗淨剤、水系洗淨剤など、環境に優しい洗淨剤を提供します。

●PRTR 非該当洗淨剤

各種洗淨力を維持しながら、PRTR 法、毒劇物などの法規制に対応した洗淨剤を提供しております。

●精密洗淨、清浄度の向上

⇒微量なアルカリ分や金属イオン残渣による金属表面の腐食抑制、並びに特殊な加工油、プレス油に対応。

エレクトロニクスの進歩によって、各種金属精密部品の清浄度の要求も高まっております。

ヘンケルでは FPD、並びに半導体業界の実績を踏まえて、従来の溶剤から環境に優しい炭化水素系洗淨剤、準水系洗淨剤への代替など、様々な要望にお応えします。



代表商品一覧表

めっき前処理用の製品

■ PRTR 非該当・鉄・非鉄兼用 浸漬電解兼用洗浄剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R galvaclean 953	液体	3～15%	RT～90℃	電解・浸漬兼用鉄鋼用脱脂剤
R percy LK	スラリー	2～8%	40～80℃	スプレー・浸漬・ブラシ・超音波など多用途の洗浄方法に対応
R T5100	粉体	3～10%	40～90℃	鉄用浸漬脱脂剤、高性能キレート剤配合
R T586M	粉体	2～10%	50～90℃	鉄用浸漬脱脂剤、ノンキレート
R T7000	粉体	1～8%	40～70℃	無リン・低窒素の浸漬・バレル・電解併用脱脂剤

■ 鉄用 浸漬洗浄剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R A100	粉体	3～8%	50～90℃	特にボンデ処理部品の洗浄用途に
R galvaclean O1	粉体	3～10%	40～90℃	高性能キレート剤配合、脱脂力強
R HK	粉体	2～4%	60～90℃	塗装、めっき、珪瑯などの前処理に 汎用品
R VJP6510	粉体	3～15%	60～90℃	特に無電解 Ni 前脱脂用途に

■ 鉄用 電解洗浄剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R T6000 シリーズ	粉体	6～10%	50～80℃	初段電解用強力脱脂剤
R T340 special	粉体	5～12%	RT～80℃	ノンキレート、汎用タイプで電解活性力強
R T666	粉体	5～10%	RT～80℃	ノンキレート、汎用タイプでスタミナ力強
R lavoxyd S	液体	10～30%	RT～60℃	酸電解用、黒皮・スケールの除去

■ めっき前処理用 特殊用途

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R elton D	液体	0.1～1%	RT～90℃	酸・アルカリ浴に添加し使用する脱脂促進剤、ミスト防止剤
R polix 10	液体	0.05～0.3%	RT	水洗乾燥時の水垢防止剤
R T240L	液体	40～60%	80℃以上	浸漬・電解兼用、アルカリ性除錆剤
R VR4870-2B	液体	原液	RT	水置換防錆用溶剤

アルミ・非鉄金属用の製品

■ PRTR 非該当 アルミ用洗浄剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R almeco DL12	液体	1～4%	50～80℃	アルミ・銅・真鍮用低泡性洗浄剤、弱アルカリエッチングタイプ
R almeco LF	粉体	2～5%	40～60℃	アルミ用脱脂洗浄剤、無ホウ酸、ケイ酸タイプ、低泡性
R saxin K	粉体	2～10%	40～80℃	全金属用脱脂洗浄・酸化皮膜除去に

■ 酸性 アルミ用洗浄剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R almeco H	液体	1～5%	RT～50℃	酸性・アルミ用脱脂・自然酸化皮膜除去に
R almeco LKK	液体	1～4%	30～50℃	酸性・アルミ用脱脂剤、洗浄力大
R almeco R	液体	1～5%	RT～60℃	アルミ・銅用脱脂洗浄剤、酸化皮膜除去に

■ 特殊用途

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R almeco 46	液体	1～2%	40～70℃	アルミマット仕上げ用ロングライフエッチング剤
R almeco DS28	液体	0.1～0.3%	30℃前後	アルミエッチング後のスマット除去添加剤
R lavoxyd N50	液体	20%～50%	15～30℃	銅・銅合金用酸化皮膜除去剤



代表商品一覧表

アルミ・非鉄金属用の製品

■ アルマイト用・封孔処理剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R3 almecco seal SLT-F	液体	0.2～0.4%	95℃以上	陽極酸化アルミ用、熱湯封孔時の粉吹き防止剤
R3 post care 103	液体	0.1～0.4%	RT～60℃	陽極酸化アルミ用、金属塩封孔後の粉吹き除去剤

部品洗浄用の製品

■ PRTR 非該当 浸漬用洗浄剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R3 allpass 381	液体	5～10%	RT～60℃	中性でケイ酸塩を含まない精密アルミ部品用
R3 almecco A3727	液体	1～4%	50～90℃	アルミ用、脱脂・酸化皮膜・表面のキズを除去
R3 almecco T5000	液体	10～20%	40～70℃	医薬用外劇毒物非該当、アルカリ性で強力な洗浄力

■ PRTR 非該当 洗浄一時防錆剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R3 almecco M78	液体	1～5%	40～80℃	スプレー・浸漬・超音波など多用途に対応
R3 MP70	液体	1～5%	RT～70℃	全金属用、中性で低泡性タイプ
R3 VR150AT	液体	0.5～3%	RT～80℃	鉄・鋳物部品の洗浄に、スプレー・浸漬併用可
R3 VR150H	液体	0.5～3%	RT～70℃	中性、高圧スプレー用途にも

■ 一時防錆剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R3 RP-W	液体	0.2～1.5%	RT～80℃	鉄鋼用一時防錆剤、有機無機配合し防錆力強
R3 RP-CF	液体	0.5～3%	RT～80℃	鉄鋼用一時防錆剤、銅・銅合金の変色防止にも
R3 RP-K	液体	0.5～6%	RT～80℃	鉄鋼部品用途、特に精密部品に

■ 各種熱処理前後の洗浄一時防錆剤

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R3 neutrapon 5088	液体	0.5～2%	50～95℃	鉄鋼部品の各種熱処理前後の洗浄一時防錆剤
R3 prevox 6740	液体	1～3%	RT～70℃	水溶性、鉄鋼用、熱処理前・後の一時防錆剤

■ 炭化水素系、準水タイプ、部品用 洗浄剤

品名	標準使用条件		特長
	濃度	温度	
R3 allpass 733	10%～	RT～40℃	準水系非危険物タイプ、弱アルカリ性
R3 allpass 777SW	30%～	RT～60℃	準水系非危険物タイプ、活性剤配合タイプ、希釈型
R3 raffinit シリーズ	原液	-	各種炭化水素系洗浄剤

■ 特殊用途

品名	性状	標準使用条件		特長
		濃度	温度	
R3 energia 200	液体	50%～原液	60～90℃	一般樹脂塗料の剥離、金型洗浄用途に
R3 energia 2200	液体	50%～原液	60～90℃	PRTR・医薬用外劇毒物非該当、強アルカリ性塗装剥離剤
R3 ダストール	液体	20～原液	RT	床・壁などの洗浄、装置のメンテナンス洗浄用途に

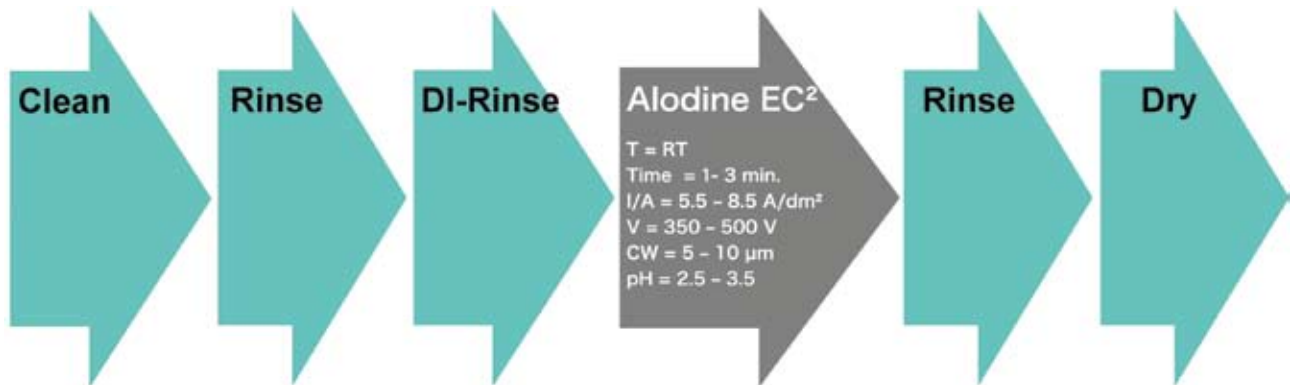
Alodine®

EC²™ エレクトロセラミック コーティング (ヘンケル イノベーションプロダクト)

アルミニウム、アルミニウム合金への革新的なコーティングテクノロジーです。



Process Cycle

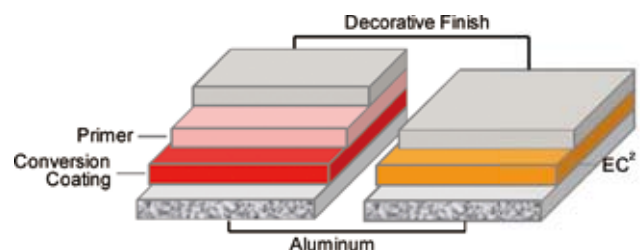


EC² の特徴

- 酸化チタンコーティングによる優れた防食性・耐熱性・硬度・柔軟性を併せ持つ革新的な表面処理技術
- 全てのアルミ合金はもちろん、チタン合金にも容易にコーティング可能
- プライマー処理がいらず、コーティング表面上にほとんどの種類の接着剤塗布や塗装が可能
- 塗装、溶射、陶材コーティングのベース材としても優れる

EC² の用途

- 小型船舶用部品
- 農機用部品
- フライパンなど





ヘンケルは、世界 125 カ国以上で、洗浄剤、接着剤、その他化学品を扱う総合化学メーカーです。アジア地域においては、日本に研究開発から製造、販売、サービスまでの一貫体制を築き、多数の営業拠点からお客様のご要望にお応えしております。



**Henkel Asia-Pacific & China
Headquarters**

Henkel (China) Co., Ltd.

No. 928 Zhangheng Road
Zhangjiang High-Tech Park, Pudong
Shanghai, 201203, P.R.China
Tel: +86-21-2891 8000
+86-21-2891 8596
Fax: +86-21-2891 8959

**Henkel Japan Ltd.
Henkel Technology Center -
Asia-Pacific**

27-7 Shin Isogo-cho
Isogo-ku, Yokohama
235-0017 Japan
Tel: +81-45-758 1800
Fax: +81-45-758 1851

Henkel Australia Pty Ltd.
135-141 Canterbury Road
Kilsyth, Victoria 3137, Melbourne
Australia
Tel: +61-3-9728 7200
Fax: +61-3-9761 7179

**Henkel Adhesives
Technologies India Pvt. Ltd.**

1, Airport Service Road
Domlur Layout
Bangalore 560071
Karnataka, India
Tel: +91-80-2535 7771
Fax: +91-80-2535 7770

PT Henkel Indonesien

Jalan Raya Jakarta Bogor Km 31.2
Cimanggis Depok 16953
Indonesia
Tel: +62-21-8775 2196
Fax: +62-21-870 1823

Henkel (Malaysia) Sdn Bhd

46/F, Menara Telekom (South Wing)
Jalan Pantai Bahru
59200 Kuala Lumpur,
Malaysia
Tel: +60-3-2246 1000
Fax: +60-3-2246 1188

Henkel Korea Ltd.

11/F, Mapo Tower
418 Mapo-dong, Mapo-gu
Seoul, 121-734 Korea
Tel: +82-2-3279 1700
Fax: +82-2-3273 4663

Henkel Philippines Inc.

21/F, Asian Star Building
2402-2404 Asean Drive
Filinvest Corporate City
Alabang Muntinlupa City 1781
Philippines
Tel: +63-2-807 6992
Fax: +63-2-850 4763

Henkel Taiwan Ltd.

10/F, No. 866 Chung Cheng Road
Chung Ho City, Taipei County 235
Taiwan (R.O.C)
Tel: +886-2-2227 1988
Fax: +886-2-2226 8699

Henkel (Thailand) Ltd.

35/F, Central World Tower
999/9 Rama I Road
Khwaeng Patumwan
Khet Patumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2-209 8000
Fax: +66-2-209 8008

Henkel Singapore Pte Ltd.

401 Commonwealth Drive
#03-01/02, Haw Par Technocentre
Singapore 149598
Tel: +65-6266 0100
Fax: +65-6266 1161

Henkel KGaA (Headquarters)

Henkelstraße 67
40589 Düsseldorf
Germany
Tel: +49-211 7970
Fax: +49-211 7980

ヘンケル技術センター
〒235-0017 横浜市磯子区新磯子町27-7
TEL (045)758-1800 FAX (045)758-1851

大阪
〒541-0059 大阪市中央区博労町3-5-1
エブソン大阪ビル
TEL (06)6120-8161 FAX (06)6120-8164

名古屋
〒460-0003 名古屋市中区錦3-10-33
錦SISビル7F
TEL (052)203-5127 FAX (052)203-5173

ヘンケルジャパン株式会社
www.henkel.co.jp

© Henkel Corporation, 2008