



此处所包含的数据仅供参考。某些产品/包装尺寸可能不适用于您所在的国家/地区，或仍需要一定的交付时间。如需帮助请联系当地的汉高子公司，获取规格及产品应用相关的信息。

请登录以下网站联系我们：www.henkel.asia/metals

汉高亚太区和中国总部
中国上海浦东新区
张江高新科技园
张衡路928号
电话：+86-21-2891 8000
传真：+86-21-2891 8971

日本
汉高日本股份有限公司
汉高技术中心
27-7 Shin Isogo-cho Isogo-ku,
Yokohama 235-0017, Japan
电话：+81-45-758 1800
传真：+81-45-758 1851

台湾
汉高台湾股份有限公司
台湾新北市中和区
中正路866, 10/F
电话：+866-2-2227 1988
传真：+866-2-2226 8699

© 除另有说明外，所有商标均为汉高公司所有，未经授权不得使用。
™汉高公司指定商标。
© 2013版权所有 汉高公司保留所有权利。
APH-ATT-043 (11/2013)

澳大利亚
汉高澳大利亚有限公司
135-141 Canterbury Road
Kilsyth, Victoria 3137
Melbourne, Australia
电话：+61-3-9724 6444
传真：+61-3-9761 4539

韩国
汉高技术公司
8/F, Henkel Tower 418
Mapo-dong, Mapo-gu,
Seoul 121-734, South Korea
电话：+82-2-3279 1700
传真：+82-2-3273 4663

泰国
汉高泰国股份有限公司
35/F, Central World Tower
999/9 Rama 1 Road
Khwaeng Pathumwan
Khet Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
电话：+66-2-209 8000
传真：+66-2-209 8008

BONDERITE®

**高性能工业清洗剂
高性能切削液**



Excellence is our Passion

汉高

简介

汉高是粘合剂、密封剂和表面处理领域的全球市场领导者。

我们为工业领域内出现的各种重大问题提供解决方案。始终致力于了解市场，不断发展坚实的合作伙伴关系。

100多年来，汉高始终是金属前处理和金属加工技术领域的领导者。汉高金属加工切削液品种齐全，可明显延长刀具寿命，降低产品废品率，提高产品质量以及生产效率。从纯油到全合成，以及用于金属成型、金属切削和防锈的产品，均含有精选的添加剂，可满足各种轻型及重型工业应用的需要。

Bonderite®产品系列中的高性能金属加工切削液适用于各种金属材料的加工，如各种有色金属、铸铁、合金钢等。汉高切削液和清洗剂使用同一种受专利保护的乳化剂和防腐蚀体系，可确保金属加工切削液与清洗剂相容。



高端技术
服务

增值
解决方案

总成本
减少

金属加工行业内的 领先供应商

可持续发展
技术和高级
产品

值得信赖的
供应商

事半功倍

作为可持续发展领域的领导者，我们的持续性植根于我们的产品价值中。在改进2030年可持续性发展战略之后，我们将切实做好跟踪记录，不断开拓市场。同时，我们的目标依然是为未来出现的重大问题提供解决方案：将发展从资源消耗中脱离出来。因此，追求简单、不断挑战、不断追求依然是我们的战略核心：事半功倍。我们的目标是为客户、消费者、团体和公司创造更多价值，同时减少对环境足迹的影响。

可持续性发展



Dow Jones
Sustainability Indexes
Member since 2010



Corporate
Responsibility
Prime
used by
cekon research



Global
Challenges
Index

GLOBAL 100
Most Sustainable
Corporations in
the World



2012
WORLD'S MOST
ETHICAL
COMPANIES
www.ethical.com

Bonderite® 概述

金属切削液

Bonderite® 金属切削液可应用于与有色金属、铸铁、合金钢相关的所有工艺中，它适合于所有机加工工序，包括外圆磨削、平面磨削、钻削，深孔钻，铣削、拉削、螺纹切削、螺纹铣削以及车削等各种加工工艺。

应用

- 动力系统：例如，发动机、气缸盖、涡轮增压器、齿轮、齿轮箱、凸轮轴、曲轴、横向推杆、转向系统、制动系统和共轨喷油器的机加工
- 生产轻金属和钢制轮毂
- 精密部件

产品优势

- 产品消耗少
- 清洗性能好
- 无刺激性气味
- 不堵塞管道
- 抗菌性良好
- 废品率低，表面质量好
- 润湿性能极佳
- 延长刀具使用寿命
- 对皮肤无刺激

可持续性发展



- 减少过度耗损
- 减少废水量

产品名称

产品性能和应用

现场维护产品

Bonderite L-MR S	用于换液前的系统清洗，杀菌
Bonderite L-MR D	水溶性杀菌剂
Bonderite L-AD A5	有色金属防腐剂
Bonderite L-AD A9	pH 值调整剂
Bonderite L-AD F	杀真菌剂

产品名称	产品说明	适用材料	适用机加工工艺	使用浓度	PH (3%)
全合成					
Bonderite L-MR 46-81	防锈性能优良, 使用寿命长, 可有效防止水雾	铸铁、钢	磨削	3 - 5%	9.2
Bonderite L-MR 46-81 DPCA	与传统产品相比, 清洗性能优良, 残留量少	铸铁、合金钢	磨削	3 - 5%	9.2
半合成					

Bonderite L-MR B 236	生物稳定性好, 使用寿命极长, 泡沫量少, 防锈性能好, 尤其适用于铸铁机加工。	铸铁、钢、铜	磨削、车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	5 - 10%	9.6
Boderite L-MR B 237	生物稳定性好, 使用寿命极长, 泡沫量少, 防锈性能好, 尤其适用于铸铁机加工场合以及对泡沫量要求极高的应用场合。	铸铁、钢、铜	磨削、车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	5 - 10%	9.6
Bonderite L-MR 71-10 L1	生物稳定性好, 使用寿命极长, 防锈性能良好, 不腐蚀有色金属	铸铁、钢、铝合金、铜	磨削、车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	5 - 10%	9.2
Bonderite L-MR 71-10 L2	使用寿命长, 不会腐蚀有色金属, 润滑性能优异, 特别适合加工铝合金。	铸铁、钢、铝合金、铜	磨削、车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	3 - 10%	9.2
Bonderite L-MR 97-10 DAW1	防锈性能优良, 清洗性能良好, 使用寿命长, 润滑性能良好	铸铁、钢	磨削、车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	3 - 8%	9.2
Bonderite L-MR 97-10 DAW	对铝合金的防腐蚀性能优良, 尤其适用于敏感铝合金机加工的情况。	铸铁、钢、铝合金、铜	磨削、车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	3 - 10%	9.2
Bonderite L-MR 73-30	特别针对镁合金机加工设计中, 可确保对镁合金无腐蚀作用, 即使在600° GH条件下也能保持优异的乳化稳定性, 使用寿命长。	镁合金	磨削、车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	3 - 10%	9.2
Bonderite L-MR 77-70	润滑性能极佳, 适用于对润滑性能要求极高的场合	合金钢	车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	3 - 10%	9.2

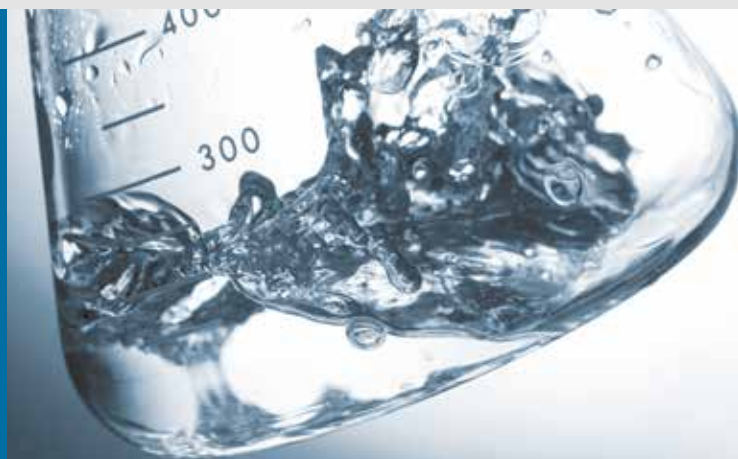
乳化液

Bonderite L-MR 21-60	环境友好型产品, 不含硼和胺, 其所选材料可以确保产品具有较长的使用寿命	铝合金、钢、铜	车削、钻削、铣削、攻丝和铰孔	3 - 10%	9.2
-----------------------------	--------------------------------------	---------	----------------	---------	-----

产品名称	产品说明	适用材料	适用机加工工艺	粘度 (mm ² /s, 40°C)	闪点 (°C)
无添加剂矿物油					
Bonderite L-MR 190 CN	润滑性能优良, 清洁性能良好, 主要用于要求高的深孔钻加工。	合金钢	深孔钻	12 - 14	> 150
Bonderite L-MR HD 200	润滑性能优良, 无烟雾, 可延长刀具寿命, 提高工件表面精度	合金钢	重型机加工	18 - 20	> 160
Bonderite L-MR CR 10	清洁性能优良, 可延长刀具寿命, 提高工件表面精度	合金钢	磨削	22 - 26	> 180

Bonderite®概述

中性清洗剂



Bonderite®中性清洗剂可通过浸渍或喷淋方式，除去以金属切削和金属成型制造的零件内的机加工机油、乳化剂、金属成型剂、灰尘和颜料。

汉高清洗剂适于钢、铸铁和轻金属合金的表面处理工艺中。采用中性清洗剂进行处理时通常无需后续冲洗步骤或防腐蚀处理。

产品名称	产品说明	工作温度 (°C)
Bonderite C-NE 5088	清洗性能优良，使用浓度低，工件表面残余量低，基本上无需漂洗。	50 - 80
Bonderite C-NE 5020	防锈性能优良、使用浓度低，泡沫少，工件表面无白色粉末残留物	20 - 80
Bonderite C-NE 5021	防锈性能优良、使用浓度低，泡沫少，工件无白色粉末残留物	20 - 80
Bonderite C-NE 5225	清洗性能优良，使用浓度低，泡沫少，使用寿命极长	20 - 80
Bonderite C-NE 750	防锈性能优良，泡沫少，工件无白色粉末残留物	20 - 80
Bonderite C-NE 6771	水溶性防锈剂，可与防锈袋配合使用，用于长效防锈和海运。	10 - 80
Bonderite C-NE 6776	水溶性防锈剂，可与防锈袋配合使用，用于长效防锈和海运，具有良好的抗硬水性	10 - 80
Bonderite C-NE 6748	防锈添加剂，可用于现场提高清洗剂的防锈性能	10 - 80
Bonderite C-AD 5003	用于提高清洗剂的清洗性能	50 - 80
Bonderite C-NE 400	防腐蚀性能优良，使用浓度低，泡沫低，使用寿命极长	10 - 80
Bonderite C-NE 3300	清洗性能优良，泡沫少，使用寿命极长，工件表面无白色粉末残留	30 - 80

中性清洗剂功能

- 用于除去各种油污和灰尘，工序间清洗。
- 最终清洗，并具有临时防腐蚀性功能
 - 入库存储时除去杂质，防止腐蚀

产品优势

- 采用简单的槽液维护（分离器）操作，经济效益更好
- 快速分离杂油
- 分离杂油过程无需使用更多添加剂
- 具有防锈性能
- 适用于钢、铸铁和铝合金等各种工件材料

应用

- 发动机零件
- 齿轮箱零件（齿轮 / 轴 / 箱体）
- 各种金属零件

清洗产品品牌

- 1) 中性清洗剂
 - 工序间或最终清洗
 - Bonderite® C-NE 中性清洗剂
- 2) 水性防锈剂
 - Bonderite® C-NE 乳化防锈剂

可持续性发展

水和废水：使用 Bonderite®，废水量减少 50%，水消耗量减少 30%。

材料和废物：采用 Bonderite®，清洗剂使用量减少 30%，且无需添加剂。

备注：与传统清洗产品相比用量更低
实际数据可能随工艺参数的不同而有所变化。

应用	适用材料	浓度
喷淋，浸渍，超声波	铸铁、钢、锌	1 - 3%
高压喷淋	铸铁、钢、锌、铝、铜	1 - 3%
高压喷淋	铸铁、钢、锌、铝、铜	1 - 3%
喷淋，浸渍，超声波	铸铁、钢、锌、铝	1 - 3%
高压喷淋	铸铁、钢、锌、铝、铜	1 - 3%
喷淋，浸渍	铸铁、钢、锌	4 - 10%
喷淋，浸渍	铸铁、钢、锌	4 - 10%
喷淋，浸渍	铸铁、钢	0.5 - 1%
喷淋，浸渍	铸铁、钢、铝、锌、铜	0.2 - 0.3%
高压喷淋，超声波清洗	铸铁、钢、锌、铝、铜	1 - 3%
高压喷淋，超声波清洗	铸铁、钢、锌、铝、铜	1 - 3%