

1.1.2、化学除油粉 CP-1023

一、产品特点

适用于锌、铝及其合金等材质工件除油。

本品清洗速度快、渗透性好，使用寿命长，不腐蚀表面，水洗性好，操作方便。

本产品由高效表面活性剂、助剂等物质组成，是一种环保除油粉。

操作条件

浓 度	30-60g/L
处理温度	50-70℃
清洗方式	热浸或超声波
清洗时间	5—10 分钟

二、产品性状及包装

外观	白色至淡黄色粉末
性状	弱碱性
包装	25kg/包

三、使用与维护方法

1、按比例（建议 50g/L）将清水倒入清洗槽中，加入比例量除油粉，搅拌溶解。

2、当清洗效果明显下降时，可补加一定量的除油粉至其溶解。具体添加量建议以现场实际操作为准。

四、安全使用指导

1、避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗干净并就医。

2、在操作过程中注意人员安全，请戴上防酸碱手套

3、远离酸、强氧化剂、食品存储，保持干燥通风。

五、注意事项

1、根据工件表面油污的情况及时调整清洗液的浓度，清洗后的工件要彻底漂洗干净。

2、清洗完成后，工件应充分干燥，操作工应戴干净手套接触工件。

3、废水处理：应具有适当的（废水）处理手段，其排放水应符合当地环保要求。

1.1.3、有机体去除剂 DV-T016

一、性能特点

1、清洗性能好，对润滑油、润滑脂、防锈油等具有极强的溶解力，并可以洗掉工件上的各类粉尘和金属屑。

2、可彻底挥发不残留。

3、清洗范围极广，对被清洗材料安全，不会产生腐蚀和锈蚀。

4、不含蒙特利尔协议禁用物质

二、适用范围

对铜、不锈钢、铁、铝及其合金、玻璃、塑料、陶瓷等表面的清洗，在常温下可迅速干燥，不留油渍或污渍。具有优异的洗净力，渗透性，洗后硬表面光亮无痕。

三、理化指标

外观：无色或淡黄色透明液体

沸程(°C)：120~140

密度 (g/cm³)： 1.5~1.7

四、推荐工艺流程

常温超声波清洗——冷风吹干

五、安全及防护

本产品储存容器应符合安全规定，防止日晒雨淋，保存于阴凉通风。使用该产品时，，应具备良好的通风设施，保证使用过程的安全。避免溅入眼中，万一接触，应快速用水彻底清洗。若发生灼痛，就医，严禁吞食。

六、包装、贮存和运输

本品应避免阳光直射，贮存于阴凉、干燥处，在密封容器里贮存期约为两年。铁桶包装，200L/桶。

1.1.4、高效电解脱脂剂 BL-212e

一、产品特点本品是一种高效碱性电解脱脂剂，可用于钢铁、铜及铜合金的表面处理；本产品属于双组份电解脱脂剂，去油速度快、效率高、温度低、使用寿命长，阴极或阳极电解去油均可使用；不怕硬水、易漂洗、不起泡沫而适用于全自动生产线。溶液配方和操作条件

		范围	最佳
阴极除油			
BL-212e 固体组分 A: 液体组分 B 其中 固体组分液体组分	g/Lg/Lg/L	30-60	5016:1473
阳极除油			
BL-212e 固体组分 A: 液体组分 B 其中 固体组分液体组分温度 时间电流密度	g/Lg/Lg/L°C SA/dm ²	50-8040-705-1205-10	68 左右 16:164450
槽子	不锈钢、钢		
加热管	钢、不锈钢、石英		

二、溶液配制

- 1、在槽内注入约 3/4 所需体积的水，加热至 50℃；
- 2、加入所需量的固体组分 A 和液体组分 B，搅拌至全溶；
- 3、加水至所需体积并加热至操作温度，即可使用。

三、使用与维护方法 为确保工件清洗质量，需维持脱脂剂所需浓度，可定期分析，根据分析结果或工件清洗质量及时补加脱脂剂使得阴极除油浓度 $\geq 30\text{g/L}$ ，阳极除油浓度 $\geq 44\text{g/L}$ 。使用周期，如清洗效果明显下降时可倒掉旧液换新液。除油槽液温度不要超过 70℃ 避免破坏表面活性剂。

四、分析方法 1、用移液管移取 10ml 溶液样品，用蒸馏水稀释至 150mL;2、滴加 4-5 滴溴酚蓝指示剂；3、用 1.0N 盐酸标准溶液滴定出现稳定黄色；4、计算：BL-212e (g/L) =7×滴定体积 (mL)

五、安全使用指导 1、避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗干净并就医；2、在操作过程中注意人员安全，请戴上防酸碱手套；3、远离酸与食品存储，保持干燥通风废水处理；4、应具有适当的（废水）处理手段，其排放水应符合当地环保要求。

1.1.5、除油剂 DV-C508

特点适用于铝及其合金等材质工件除油。本品清洗速度快、渗透性好，使用寿命长，不腐蚀表面，水洗性好，操作方便。本产品由高效表面活性剂、助剂、水等物质组成，是一种环保除油剂。

一、操作条件

浓 度	30-60g/L
处理温度	50-70℃
清洗方式	热浸或超声波
清洗时间	3—10 分钟

二、产品性状及包装

外观	无色至淡黄色液体
性状	弱碱性
包装	25kg/桶

三、使用与维护方法按比例（建议 50g/L）将清水倒入清洗槽中，加入比例量除油剂，搅拌溶解。当清洗效果明显下降时，可补加一定量的除油剂至其溶解。具体添加量建议以现场实际操作为准。四、安全使用指导避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗干净并就医。在操作过程中注意人员安全，请戴上防酸碱手套。远离酸、强氧化剂、食品存储，保持干燥通风。

五、注意事项

- 1、根据工件表面油污的情况及时调整清洗液的浓度，清洗后的工件要彻底漂洗干净。
- 2、清洗完成后，工件应充分干燥，操作工应戴干净手套接触工件。
- 3、废水处理：应具有适当的（废水）处理手段，其排放水应符合当地环保要求。

1.1.6、金属高效除油剂 DV-229

一、产品概述：

金属高效除油剂 DV-229 为棕色碱性清洗剂，由表面活性剂、助剂等多种原料科学配制而成，具有乳化、增溶、分散、渗透、剥离、分解等能力，浸泡（超声波效果更佳）、擦洗均可，应用于各种金属表面的清洗处理，有快速、强力除油污的功能，不侵蚀金属基层。

二、产品特点：

可降解表面活性剂，生物降解，环保，工件表面易清洗干净，除油污能力强；槽液配制容易，溶解性好，常温使用，操作简便，管理简单；不燃不爆，对使用环境无特殊要求；操作环境好，不产生有害气体，对皮肤刺激小，对金属表面都有很好的清洗效果，不腐蚀金属；水溶性好且稳定，综合成本低。

三、产品性状：

外观：棕色液体 pH 值：12~14 密度：1.10±0.1g/cm³（20℃）

四、使用方法：

浓度	5~20%(视油污而定)
温度	50 ~70℃
时间	15~30 Min

工件用清水冲洗干净，迅速用冷风吹干即可。

五、注意事项：

金属高效除油剂 DV-229 储存容器应符合安全规定，防止日晒雨淋，保存于阴凉通风。使用该产品时，操作时应戴手套，不可与皮肤直接接触，应具备良好的通风设施，保证使用过程的安全。避免溅入眼中，万一接触，应快速用水彻底清洗。若发生灼痛，就医，严禁吞食。个人防护见 MSDS。

六、包装与贮存：

金属高效除油剂 DV-229 用塑料桶包装：25kg/桶。与酸类、氧化剂、易燃易爆物、食品化学等分开存放，储存于通风、阴凉、避光、干燥处，在密封容器里贮存期约为一年。

1.1.7、铝脱脂剂 DV-C08

一、产品概述：

铝脱脂剂 DV—C08 为无色透明酸性脱脂剂，由进口可生物降解表面活性剂、助剂等多种原料科学配制而成，具有增溶、分散、渗透、剥离、分解等能力，浸泡、擦洗均可，用于铝合金的清洗脱脂处理，有快速、强力除油污的功能，工件表面氧化膜的清除和铝表面各类油污的清洗（如机械油、乳化油、润滑油、机油等等），更适合铝阳极氧化及其喷涂、电渡前的脱脂、脱氧化膜。

二、产品性状：

外观： 无色液体 pH 值： 1~5 密度： 1.1±0.10g/cm³（20℃）

三、使用方法：

浓度	1: 1~1: 10
温度	常温
时间	60~300S
容器	PVC 或 PP 缸

四、注意事项：

铝脱脂剂 DV-C08 储存容器应符合安全规定，防止日晒雨淋，保存于阴凉通风。使用该产品时，操作时应戴手套，不可与皮肤直接接触，应具备良好的通风设施，保证过程的安全。避免溅入眼中，万一接触，应快速用水彻底清洗。若发生灼痛，就医，严禁吞食。个人防护见 MSDS。

五、包装及储存：

铝脱脂剂 DV-C08 用塑料桶包装：25Kg/桶，与金属、氧化剂、还原剂、碱类、易燃易爆物、食品化学等分开存放，应避免阳光直射，贮存于阴凉、干燥处，在密封容器里贮存期约为一年。

1.1.8、无磷钢铁化学除油粉 DV-C1015

一、特点

本品为多用途不含磷的化学除油粉，适用于不锈钢、碳钢、铜等材质的工件除油脱脂、除蜡。

可用于滚镀、全自动线生产，理想的电解清洗前的碱性浸洗。

本品易漂洗、低温操作也可，可出任何油污及脂、废水处理简单清洗速度快、渗透性好，使用寿命长，不腐蚀表面，水洗性好，操作方便。

本产品由高效表面活性剂、助剂等物质组成，是一种环保除油粉。

操作条件

	挂镀	滚镀
浓度	75 (30-70) g/L	45 (30-70) g/L
温度	90 (55-95) ° C	80 (55-95) ° C
清洗方式	浸泡、超声波	
清洗时间	3-10 分钟	

二、产品性状及包装

外观	白色粉末
性状	弱碱性
包装	25kg/包

三、使用与维护方法

按比例将清水倒入清洗槽中，加入比例量除油粉，搅拌溶解。

当清洗效果明显下降时，可补加一定量的除油粉至其溶解，然后加水至所需体积。可使用超声波清洗除油效果和速度会更好更快。

四、安全使用指导

避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗干净并就医；

在操作过程中注意人员安全，请戴上防酸碱手套；远离酸、强氧化剂、食品存储，保持干燥通风。

五、注意事项

- 1、根据工件表面油污的情况及时调整清洗液的浓度，清洗后的工件要彻底漂洗干净。
- 2、清洗完成后，工件应充分干燥，操作工应戴干净手套接触工件。
- 3、废水处理：应具有适当的（废水）处理手段，其排放水应符合当地环保要求。

1.1.9、铝材除蜡水

一、性能概述：

本产品由高效表面活性剂、助剂、水等物质组成，是一种环保的铝材除蜡水，适用于锌、铝、铜及其合金等材质工件除蜡除油；具有除蜡去污快速彻底、渗透性好，使用寿命长，持效时间长、防腐蚀效果优异，使抛光表面光亮及水洗性好等特点，可彻底解决发黑发黄水痕等问题。

二、操作条件：

浓 度	30—60g/L
处理温度	70-90℃
清洗方式	超声波
清洗时间	1-3 分钟

三、产品性状及包装

外观	黄色液体
性状	弱碱性
包装	25kg/桶

四、使用与维护方法

按比例（建议 50g/L）将清水倒入清洗槽中，加入比例量除蜡水，搅拌溶解。

当清洗效果明显下降时，可补加一定量的铝材除蜡水至其溶解。具体添加量建议以现场实际操作为准。建议清洗时间在 5—10 分钟，具体时间视清洗状况而定。

五、安全使用指导

避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗干净并就医。

在操作过程中注意人员安全，请戴上防酸碱手套

离酸、强氧化剂、食品存储，保持干燥通风。

六、注意事项

根据工件表面蜡的情况及时调整清洗液的浓度，清洗后的工件要彻底漂洗干净。

清洗完成后，工件应充分干燥，操作工应戴干净手套接触工件。

废水处理：应具有适当的（废水）处理手段，其排放水应符合当地环保要求。

1.2.1、除油粉 DV-C501

一、特点

本产品属碱性化学除油粉，适用于多种金属基材表面；

可有效快速地去除铝及铝合金表面的油污、油脂，无发黑、挂灰等优点；

本产品由高效表面活性剂、溶剂、水等物质组成，是一种环保清洗剂。

操作条件

浓 度	50—80g/L
处理温度	常温
清洗方式	浸泡/超声波
清洗时间	5-10 分钟

二、产品性状及包装

外观	白色固体粉末
性状	碱性
包装	25kg/包

三、使用与维护方法

1、将清水倒入清洗槽中，按比例（建议 60g/L）加入 DV-C501，搅拌溶解。

2、当清洗效果明显下降时，可补加一定量的 DV-C501。具体添加量建议以现场实际操作为准。清洗时间建议在 5-10 分钟，具体视工件油污情况调整。

四、安全使用指导

1、避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗干净并就医。

2、在操作过程中注意人员安全，请戴上防酸碱手套

3、远离酸、强氧化剂、食品存储，保持干燥通风。

五、注意事项

1、根据工件表面油污的情况及时调整清洗液的浓度，清洗后的工件要彻底漂洗干净。

2、清洗完成后，工件应充分干燥，操作工应戴干净手套接触工件。

3、废水处理：应具有适当的（废水）处理手段，其排放水应符合当地环保要求。

1.2.2、除油粉 DV-C042

特点

本品为多用途化学除油粉，是一种不含磷的碱性除油粉，适用于除镁外普通金属上分散、乳化、皂化多种矿物和植物有机油污。

可用于滚镀、全自动线生产，理想的电解清洗前的碱性浸洗。

本品易漂洗，可除任何油污及脂，使用寿命长，不腐蚀表面，水洗性好，废水处理简单。

本产品由高效表面活性剂、助剂等物质组成，是一种环保除油粉。

一、操作条件

		最佳	范围
浓度		60 (30-70) g/L	30-75g/L
温度	钢铁	80°C	65-95°C
	黄铜、铜、锌或铝	60°C	65-75°C
清洗方式		浸泡、超声波	
清洗时间		3-10 分钟	

二、产品性状及包装

外观	白色至淡黄色粉末
性状	弱碱性
包装	25kg/包

三、使用与维护方法

1、 按比例将清水倒入清洗槽中，调整溶液温度至 40°C，不断搅拌，加入比例量除油粉，搅拌完全溶解后，用水调整至工作液面并加热至工作温度。

2、 当清洗效果明显下降时，可补加一定量的除油粉至其溶解，然后加水至所需体积。可使用超声波清洗除油效果和速度会更好更快。

注意：应控制除油粉浓度在工作范围，当添加量接近于开缸所用量时，应跟换槽液

四、安全使用指导

1、 避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗干净并就医。

2、 在操作过程中注意人员安全，请戴上防酸碱手套

3、远离酸、强氧化剂、食品存储，保持干燥通风。

五、注意事项

1、根据工件表面油污的情况及时调整清洗液的浓度，清洗后的工件要彻底漂洗干净。

2、清洗完成后，工件应充分干燥，操作工应戴干净手套接触工件。

3、废水处理：应具有适当的（废水）处理手段，其排放水应符合当地环保要求。

2、防护性工艺药剂

2.1.1、除锈剂 CP-8116f

一、特点

本品属于水性防锈剂，较传统硬膜防锈油防锈方法具有一定优越性；

进行下道工序前使用普通的水基清洗剂即可退除，不含有亚硝酸盐类物质，不但安全环保，成本也大大降低；

广泛适用于碳钢、不锈钢及其合金等金属表面，防止氧化作用提高工件的抗腐蚀性能。

操作条件

浓 度	5-20%
处理温度	常温
清洗方式	浸泡、喷涂、刷涂等
清洗时间	3-10 分钟

二、产品性状及包装

外观	浅黄色透明液体
PH	8.5-9.0
包装	25kg/桶

三、使用与维护方法

1、推荐使用纯水按相应比例进行稀释，将清洗好工件采用浸泡、喷涂、刷涂等方式处理后，直接烘干，可根据防锈时间长短调整工作浓度；

2、当使用效果明显下降时，可直接往槽内补充新液使用。

四、安全使用指导

1、避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗 15 分钟，就医。

2、在操作过程中注意人员安全，请戴上防酸碱手套和防护眼镜。

3、远离碱、强氧化剂、食品存储，保持干燥通风。

五、注意事项

1、根据工件表面处理的情况及时往槽中加入新液，清洗后的工件要彻底漂洗干净。

2、清洗完成后，工件应充分干燥，操作工应戴干净手套接触工件。

3、废水处理：应具有适当的（废水）处理手段，其排放水应符合当地环保要求。

2.1.2、铜抗氧化剂

一、产品概述：

该铜抗氧化剂是在铜表面形成一层致密的单分子保护膜，能有效地隔绝空气和铜表面的接触，主要用来防止铜材质防氧化、防变色、防锈蚀；适用于黄铜、红铜、紫铜、磷铜、铍铜、青铜等各种铜合金表面的防氧化或抗氧化处理，不影响产品外观，导电，焊接等物理性能。

二、产品性状：

外观：无色至淡黄色透明液体 PH：5~7 密度：1.05±0.05g/cm³

三、使用方法：

- 1、工件表面已经形成氧化皮的需先把氧化皮给去除，可以使用铜材抛光液常温浸泡，然后再用水冲洗干净；
- 2、把冲洗干净的工件放入铜材退膜液中浸泡，然后再用水冲洗干净；
- 3、把冲洗干净的工件放入铜材抗氧化剂中浸泡 1-5 分钟（按一定的比例稀释用），然后用水冲洗干净；
- 4、接下来就可以把产品拿出来烘干打包。

四、注意事项：

1. 若工件自槽取出后外观仍有缺陷，表示浓度偏低应补充本品；
2. 当连续工作一段时间后，无法达到所需的保护要求，需更换新液。

五、包装及贮存：

铜抗氧化剂 25kg 包装桶：25kg/桶。与酸类、碱类、金属粉末、氧化剂、还原剂、易燃易爆物、食品化学等分开存放。储存于通风、阴凉、避光、干燥处，在密封容器里贮存期约为一年。

3、功能性工艺药剂

3.1.1、常温锌系磷化液 DV-P103

一、特点

适用于钢铁、镀锌板的表面磷化成膜处理，该工艺采用喷/浸或单独浸渍处理；

提供非金属的、结晶精细的磷酸盐覆膜，极佳的耐蚀防锈效果；

此膜层除适用于传统的涂装工艺之外，还适用于阴极电泳漆工艺。

所用材料配比及操作条件

浓 度	磷化液 60-80g/L 中和剂 8-10g/L 促进剂 2-3g/L
处理温度	20-35℃
膜层外观	灰黑色
处理时间	5-10 分钟
酸度控制	总 酸：25~35
	游离酸：0.5-1.2

二、产品性状及包装

外观	磷化液：浅绿色液体 中和剂：无色透明液体 促进剂：浅黄色透明液体
包装	25kg/桶

三、工艺

完整的工艺流程如下：

除油→水洗→磷化前表调→磷化处理→水洗

①前处理：进行磷化处理的工件，必须无油、无蜡、无锈、无垢及其他杂物。工件除油须彻底清洗，通常用两级水洗，而且水洗一定速度连续溢流。

②磷化处理

1、加入所需水量后再倒入磷化液，搅拌均匀；

2、添加促进剂、中和剂各 0.5%后搅拌均匀；

3、生产时控制总酸、游离酸在规定范围内；

4、视生产情况定期清理沉渣。

③检测与控制

1、总酸度:取 10ml 吸液管吸取 10ml 槽液移至 150ml 锥形瓶内，加入 50ml 蒸馏水，加 3-4 滴酚酞指示剂，然后用 0.1N 的标准 NaOH 溶液滴定，颜色由无色变成粉红色为终点，所消耗标准的 NaOH 溶液的毫升数即为总酸度点数。

2、游离酸：用 10ml 工作液置于 150ml 锥形瓶内，加入 50ml 蒸馏水，加 2-3 滴溴酚兰指示剂，然后用 0.1N 的标准 NaOH 溶液滴定，颜色由黄色变成蓝紫色为终点，所消耗标准的 NaOH 溶液的毫升数即为游离酸度点数。（或用甲基橙指示剂滴定至橙色）

3、促进液浓度:将槽液充入发酵管内，加 2-3 克氨基磺酸，然后立即封口，倒置一次两分钟，发酵管顶部发气量（ml）即为促进剂点数。

四、安全使用指导

1、避免本产品与眼睛和皮肤接触，若不慎溅入眼睛，可提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗干净并就医；

2、在操作过程中注意人员安全，严禁烟火，请戴上防酸碱手套；

3、操作过程中产生的的化学反应副产物，可形成沉渣，应及时清除以保证磷化膜的质量。

3.1.3、两酸化抛添加剂 DV-P503

一、产品性能及用途：

出光速度快，可有效的防止冲孔，流痕等不良现象的出现，提升产品品质；

液体中各成分稳定，可得到均衡的处理效果；

化抛后洗水前可在空气中停留大约 20-30 秒，可进行自动化生产，提升生产效率，有效降低成本，减少了人为造成的不良品。

二、产品特性：

外观：浅蓝色液体

包装：35kg/桶

注意事项：本剂应储存在通风阴凉干燥的库房内，有效期为一年。

三、使用方法：

使用时间：30-180 秒

使用温度：80℃-100℃

配槽比例：3-5%

磷 硫 比：4:1-10:1（根据产品及现场情况而定）

铝离子含量：5-25 克/升

四、包装与贮存：

1) 化抛槽液控制简单，无老化，无需换槽；

2) 槽液长时间不使用建议覆盖。

3.1.4、铝合金化抛防冲孔剂 DV-P505

一、产品性能及用途:

本产品为铝合金化学抛光液防冲孔（冲花，气纹）专用添加剂。

本产品不含 ODS（臭氧层破坏物质），符合 RoHS 标准，不产生黄烟和有害气体。

主要用于酸性铝化学抛光体系防冲孔使用。

二、产品特性:

外观：淡黄色液体

密度 g/mL: 1.01 ± 0.1 (25°C)

三、使用方法:

主要用于酸性铝化学抛光体系防冲孔使用。

3.1 槽液配制:

处理温度：70-95°C 使用浓度：0.5%-2.5%

新开槽时，按槽液重量比例加入到化抛槽中，生产过程中，按抛光液加药重量比例添加防冲孔剂。

3.2 槽液维护:

化抛过程中，产品容易冲孔即显示化抛溶液防冲孔有效成份已偏低，必须进行加药。

四、安全性能:

非腐蚀品。

五、注意事项:

5.1 当环境温度低于 20°C 时，包装桶中药剂容易结晶析出；将包装桶置于 50-70°C 的水浴中，待结晶完全溶解后，摇匀方可加入槽液中，不影响使用。

5.2 使用本产品前请一定细读产品安全资料（MSDS）；

5.3 作业场所保持空气流通；

5.4 不慎入眼时，立即用清水冲洗，并尽速就医；

5.5 为了避免直接接触皮肤，作业时请佩戴防护眼镜、防护手套、水鞋等防护用品。

六、包装规格及储存:

塑料桶包装，25 公斤。密封储存于通风、避光、干燥、25°C 的室内环境中，保质期 12 个月。

3.1.5、无镍封孔剂

一、产品说明：

无镍封孔剂由贵金属盐、缓冲剂、抑灰剂、表面活性剂、促进剂、湿润剂等复配而成；适用于铝及铝合金阳极氧化及二次氧化后的封闭处理，特别适用于氧化膜染色后的封闭处理；还适用于倒置加工法中二次氧化封闭使用，性能佳。用于模具表面微孔封平剂,优化模具表面平整度,进而提高产品的光泽度、平滑度、延长模具寿命,并为多次脱模发挥作用。作为热喷涂的一种后处理工序，封孔作业的主要内容是封孔剂的选择和施工方法。如果某些工件喷涂后还需要车削或磨削时，封孔应在在此之前实施，以防涂层孔隙污染，保证更好、更干净的磨削光洁度。该产品性能稳定，无毒，对环境无污染。

二、产品应用：

用于铝和铝合金的阳极氧化后封闭处理，不含镍及其他重金属，具有封闭效果好，温度范围宽、消耗低等特点，能消除铝阳极氧化膜的封闭污迹，减少褪色的发生，适用铝本色或染色产品的表面封孔处理，特别适合化妆品的封孔处理，封孔后的产品机械光亮打蜡没有任何影响。

三、产品性状：

外观:黄色液体 PH 值:5-6 密度：1.0±0.1 g/cm³

四、注意事项：

操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。个人防护见 MSDS。

五、包装及储存：

本品起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。