



Italmatch Chemicals 是一家全球范围技术领先的创新化学集团, 专门为润滑油, 塑料, 水和石油市场提供性能添加剂。其润滑功能添加剂产品服务全球各个润滑油, 润滑脂及金属加工液制造商。Italmatch Chemicals 专注于为客户提供高品质的产品、完备的润滑技术方案以及专业、高效的服务。



## 有色金属缓蚀剂

品名	典型加量, wt%	特性及典型应用
RHODAFAC® ASI 80	0.5-2.0	铝, 锌, 镁的高效缓蚀。适用于各种水溶性润滑体系及清洗剂。
Polartech MP 920 JP	2.0	锌, 锌合金及锌涂层材料的高效缓蚀。适用于各种水溶性润滑体系及清洗剂。
Polartech MP 940 AL	0.2-0.5	铝的高效缓蚀, 无磷。推荐用于含水量不超过5%的乳化液体系及各类加工液槽边添加。
Polartech MP 950 MG	0.2	镁高效缓蚀。与铜腐蚀抑制剂搭配使用可有效提供铝, 锌, 铜等多种有色金属缓蚀。

## 润滑剂

品名	特性及典型应用
Polartech LA 8425	PAG酯, 水溶性极压剂, 适用于各种半合成及全合成苛刻切削、冲压成型及拉拔成型加工润滑

## 磷酸酯

品名	典型应用
Polartech PE3080	多效磷酸酯, 碳链12-15. 纯油和水性加工液产品中均可使用, 提升配方极压、抗磨性能及水性润滑体系有色金属腐蚀抑制性。
DAPRAPHOS® DOHP	多效长链亚磷酸酯添加剂。热稳定性佳的极压, 抗磨以及减摩剂。具有抗氧协同效果。特别适用于高速成型、冲裁加工以及其他工业润滑油及润滑脂中。
Elco 303	磷酸酯烷基胺盐, 抗磨、防锈多效添加剂。特别适用于高湿及高污染环境对研磨、防锈有极高要求的各类润滑油、润滑脂产品中。
Elco 670	长链烷基胺盐高效极压剂, 适用于切削, 冲压等多种金属加工过程润滑, 超低VOC排放。

## 特种乳化剂(PIBSA)

品名	典型应用
DAPRAL® PA750	聚异丁烯丁二酸酐型乳化剂。可替代磺酸钠使用, 在乳化性, 基础油适用性, 硬水稳定性, 低泡, 良好的防锈性能以及优异的生物稳定性均表现更佳。适用于半合成及乳化液体系。
DAPRAL® PA1000	聚异丁烯丁二酸酐型乳化剂。可替代磺酸钠使用, 在乳化性, 基础油适用性, 硬水稳定性, 低泡, 良好的防锈性能以及优异的生物稳定性均表现更佳。适用于半合成及乳化液体系。
Polartech® EA 700	聚合型非离子乳化剂。泡沫极低, 乳化能力及控制乳液颗粒尺寸能力强, 优异的生物稳定性及硬水适应性(可高达5000ppm)。专为高压及超高压(~70 bar)且对乳液运行过程清洁性及乳化超长使用寿命有要求的场合

## 钙、镁离子螯合剂

品名	典型加量, wt%	特性及典型应用
DAPRAQUEST® 1513	0.2-0.5%	高效的钙镁离子捕捉剂, 有效阻止钙, 镁皂的形成。加量小, 对体系泡沫及防锈防腐性能无不良影响。浓缩液中加量0.2-0.5%, 超硬水中可增加至1.0%。特别推荐用于全合成加工液, 液压支架液以及HFA、HFC抗燃液压油中。

## 传统酯

品名	外观	类型	运动粘度 (40°C) mm <sup>2</sup> /s	运动粘度 (100°C) mm <sup>2</sup> /s	闪点 °C	倾点 °C	酸值 mgKOH/g	典型应用
Ketjenlube™ 09	黄色透明液体	双酯	94	13	280	-57	0.07	金属加工油, 发送机油, 传动系油, 工业油
Ketjenlube™ 15	无色透明液体	双酯	27	5.35	235	-63	0.05	
Ketjenlube™ 16	无色至淡黄色透明液体	双酯	14	3.7	230	-75	0.08	
Ketjenlube™ 72	无色透明液体	偏苯三酯	306	20.2	270	-20	<0.1	高温链条油, 压缩机油, 高温轴承润滑油及润滑脂
Ketjenlube™ 83	淡琥珀色透明液体	双季戊四醇酯	320	24	300	-21	0.1	

## 复合酯

品名	外观	类型	运动粘度 (40°C) mm <sup>2</sup> /s	运动粘度 (100°C) mm <sup>2</sup> /s	闪点 °C	倾点 °C	酸值 mgKOH/g	典型应用
Ketjenlube™ 9350	棕色粘稠液体	复合酯	1000	100	270	-33	50	特别适用轧制, 冲压成型以及重载切削加工等过程, 可替代氯化石蜡。
Ketjenlube™ 9505	棕色粘稠液体	复合酯	45000	2000	>300	—	0.5	链条油, 金属成型加工及润滑脂

## 聚酯

品名	外观	类型	运动粘度 (40°C) mm <sup>2</sup> /s	运动粘度 (100°C) mm <sup>2</sup> /s	闪点 °C	倾点 °C	酸值 mgKOH/g	典型应用
Ketjenlube™ 135	无色透明液体	聚酯	340	34	250	-30	0.2	金属加工液, 发动机油, 传动系油, 工业油, 润滑脂
Ketjenlube™ 1300	无色透明液体	聚酯	4100	260	260	-21	0.08	
Ketjenlube™ 240	无色至淡黄色透明液体	聚酯	400	40	260	-9	0.08	工业油, 润滑脂
Ketjenlube™ 23000	无色透明液体	聚酯	43000	300	270	—	0.3	车用油, 工业油, 润滑脂及成型油
Ketjenlube™ 522	淡琥珀色透明液体	乙氧基聚酯	2200	—	180	-4	60-70	适用于各种轧制, 深冲压成, 拉拔成型。并能满足半合成、全合成体系各种切削、磨削的使用需求。



## Elco复合剂和单剂



Italmatch旗下的Elco是一家全球性的润滑油添加剂制造商，源自美国，主要产品包括硫化产品、二硫化磷酸锌(ZnDDP)和润滑油复合剂等，广泛用于金属加工液、润滑脂、液压油、导轨油、齿轮油以及其它工业润滑剂。

### 功能性单剂

铜缓蚀剂	ELCO 461	液态无灰含硫油溶性铜腐蚀抑制剂，低浓度下(0.01-0.1%)高活性；低挥发；与各种基础油均有良好相容性。
硫磷复合极压剂	ELCO 2020WB	浅色、低气味，氯化石蜡的替代品；4%的添加量，四球烧结达到800kgf，适用于水性和油性的金属加工液，同时适用于工业油和润滑脂。

### 硫化产品

品名	总硫 wt%	活性硫 wt%	粘度 cst(40°C)	铜片腐蚀 ASTM D130	硫化原料	5% 150N环烷基基础油	
						四球磨斑 mm	四球烧结 kgf
ELCO 217	45	26	60	4b	烯烃	0.77	315
ELCO 226	17	8	600	4b	烃类、酯类、脂肪	0.58	315
ELCO 2556	10.5	0	1000	1b	猪油、牛油	0.58	315
ELCO 2556L	10.5	0	1000	1b	猪油、牛油	0.58	315
ELCO 2456	17	9	50	4b	天然脂肪酸酯	0.70	250
ELCO 2410SE	10	0	20	1b	天然酯、合成酯	0.56	200
ELCO 2426C	17.5	8	250	4b	天然酯、合成酯	0.74	315
ELCO 2415C	15	6.5	250	1b	天然酯、合成酯	0.68	250
ELCO 2430C	10	0	120	1b	猪油	0.56	250

### 润滑脂复合剂

品名	硫含量	磷含量	锌含量	推荐用量	特点
ELCO 8715J	25.5%	4.9%	5.1%	1.5-4.5%	锂基润滑脂复合剂，提供极压，抗磨，防腐蚀，和抗氧化性能，4-5%的添加量可满足车用锂基脂和复合锂基脂的要求。
ELCO 7401	20.2%	4%	3.4%	2-4%	锂基脂复合剂，用于普通锂基脂或锂钙基脂配方时，可达到极压复合锂基脂的性能要求，提高滴点，适合高温使用。
ELCO 48269	32%	2.9%	—	2%	适用于聚脲脂，可提供优异的极压（四球烧结250kgf），抗磨（磨斑0.46mm）及铜腐蚀抑制性。

### 工业油复合剂

品名	硫含量	磷含量	锌含量	推荐用量	特点	
有灰抗磨液压油复合剂	ELCO 126A	15%	7.6%	7.8%	0.6%	有灰抗磨液压油，相容于 I-III 类基础油。用量 0.5%，可满足 U.S.S.127, 136, DIN 51524 Part.II 的规格要求。
导轨油复合剂	ELCO 313A	16.0%	0.4%	--	1.75%	浅色导轨油复合剂，相容于 I,II,III 类基础油，添加量 1.75% 可满足 Cincinnati Machine P-47, P-50, P-53 和 GM LS-2 规格要求，同时可应用于液压导轨油。