



# 食品和制药行业特种润滑剂



# 特种润滑剂 食品和制药行业

## BECHEM—工业润滑解决方案

作为德国历史最悠久的工业润滑剂制造商，时至今日，BECHEM公司已跻身高品质特种润滑剂和金属加工液的顶级生厂商之列。

BECHEM产品以创新的配方和独特的工艺深受广大客户的欢迎，产品应用于各个行业--金属切削液和加工成型液，表面润滑涂层，还有应用于零件的终生润滑剂。

此外，凭借强大的销售网络及众多的生产基地，BECHEM能够为顾客提供最专业、最方便、最快捷的产品服务。

明日科技，成就您的今天。

**H1:** 此标识表示食品级润滑剂。此类润滑剂，可用于技术上不可避免与食品偶尔接触的部位。

**H2:** 此标识表示用于食品技术中不接触食品的一般用途润滑剂。

**3H:** 此标识表示在食品生产中用于防止食品粘连的脱模剂(允许直接接触食物)。

**清真认证:** 此产品标识表示按伊斯兰教规条获认证为清真(halal，原意为“合法的”、“允许的”)。

**犹太认证:** 此产品标识表示按犹太教饮食规定获认证为犹太洁食(kosher，原意为“适合的”、“洁净的”)。

**ISO 21469:** 国际标准: 对无法排除偶然与产品接触的润滑剂配方、生产和使用卫生要求。

### 应用

滚动轴承 

滑动轴承 

闭式齿轮箱 

液压系统 

链条 

螺纹润滑 

卫浴配件 

工业管配件 

深拉 

冲压 

弯曲 

### 特性

耐高温 

耐低温 

重载 

泵送性好 

防水 

降噪 

与塑料材质兼容 

防锈保护 

清洁剂 

紫外线指示剂 

微量润滑 

低残留 

无氯 

可提供喷雾罐包装形式 

所有图标和数据展现最新的技术，不代表任何产品标准

## 多样化的用途需要专门对应的产品



食品级润滑剂适用于食品、食品接触材料、化妆品、医药保健品、烟草制品和动物饲料生产及处理机械的润滑、动力传输和防腐。

随着食品行业对质量要求的日益提高，这一部分市场对所需润滑剂的期望也在提升。

食品级润滑剂需要遵守严格的规定规章，必须在生理上无害且在极为多样的运行条件下满足特定性能，例如

- 出色润滑性能
- 高耐水性
- 抗氧化性
- 低磨损率
- 与多种结构材料兼容性
- 对金属和塑料具有良好的吸附力和粘着力
- 抵抗蒸汽（葡萄酒、啤酒和软饮料灌装工艺）

BECHEM 公司的食品级产品符合对当今食品级润滑剂的各种标准和要求。它们可满足各大国际性产品测试与认证机构的严格要求。

## 适用于极高负荷条件

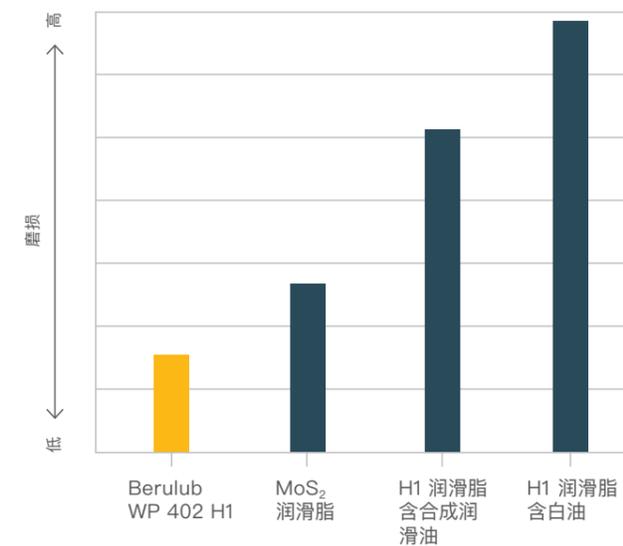
BECHEM 公司的食品级润滑剂涵盖广泛应用范围。即使针对极高要求，例如磨损特性方面要求，BECHEM 也有高性能的 Berulub WP 402 H1 产品提供（见图表）。

凭借其特殊混合型技术，系列产品在磨损特性方面甚至超过市面常见的 MoS<sub>2</sub> 和石墨润滑脂。

BECHEM 公司的食品级润滑剂具备精心协调的配方成分，因而符合以下标准：

- 成分符合 FDA（美国食品和药物管理局）要求，并通过各大国际公认认证机构检验
- 无臭无味
- 不含动物成分
- 系列产品（H1、3H）符合 FDA 规定，适用于食品生产流程
- 对抵抗季节性、化学、高温和机械载荷有预期要求的工况

### 磨损特性值



# 润滑脂- 食品加工及制药行业

产品	技术参数				应用领域																	描述		
	基础油/稠化剂	NLGI 等级	运动粘度 [mm²/s], 40 °C/100 °C 时	使用温度范围 [°C]**	许可	固体润滑剂	滚动轴承	滑动轴承、关节	导轨	滑轨	滑靴	凸轮盘	齿条	丝杠	气动装置	集中润滑系统	密封圈	密封盘	管配件	小齿轮	橡胶、塑料		螺纹连接器	插板式连接器
<b>Berulub 932 Antiseize Paste (防卡膏)</b> 🔧🔩🔪🔪	医用白油/凝胶	1*	70 9	-40 +1400	H1 认证 清真认证 犹太认证	•													•			•	•	多用途螺纹防卡油膏, 防止冷焊和微动腐蚀, 不含金属, 含有浅色固体润滑剂, 耐受水及多种酸、碱
<b>Berulub FA 37</b> 🔧🔩🔪	白油/复合铝皂	2	67 9	-20 +120	H1 认证 清真认证 犹太认证	-	•	•							•									适用于滚动轴承、滑动轴承和卫浴阀门配件的润滑, 耐受热水和冷水, 透明
<b>Berulub FA 46</b> 🔧🔩🔪	白油/复合铝皂	2	67 9	-20 +120	H1 认证 清真认证 犹太认证	•	•	•	•	•					•				•					同 Berulub FA 37, 但含有固体润滑剂, 用于提高承载能力, 颜色为白色
<b>Berulub WP 402 H1</b> 🔧🔩🔪🔪	白油/特种复合铝皂基	1-2	400 30	-20 +150	H1 认证 清真认证 犹太认证	-	•	•	•	•					•									长寿命润滑脂, 具有出色的耐水性, 极佳的恒温特性, 高耐腐蚀, 极压 (EP) 特性, 适用于挤压造粒机 (木材和饲料行业), 通过 ISO 21469 认证
<b>Berulub MW 2 X 3H</b> 🔧🔩🔪	特殊钙皂	1-2	70 90	-20 +120	3H 认证 清真认证 犹太认证	-	•	•	•						•							•		可与食品直接接触的多功能脱模剂及润滑剂, 气味和味道自然, 抗氧化及老化, 良好的极压性能, 3H 认证
<b>Berulub FB 34</b> 🔧🔩🔪🔪	PAO/复合铝皂	1	400 40	-40 +160	H1 认证 清真认证 犹太认证	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•				合成通用润滑脂, 耐受热水, 适用于集中润滑系统。通过 ISO 21469 认证, 同时有 NLGI 2 和 00 等级 (Berulub FB 34-2 和 Berulub FB 34-00)
<b>Berulub FG-H 2 EP</b> 🔧🔩🔪🔪	PAO/特种复合钙皂基	1-2	150 18,5	-40 +160	H1 认证 清真认证 犹太认证	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•					通用润滑脂, 具有高度的防磨和防腐性能, 耐老化、耐水、耐消毒剂和清洁剂, 通过 ISO 21469 认证
<b>Berulub FG-H 2 SL</b> 🔧🔩🔪🔪	PAO/特种复合钙皂基	2	50 8	-45 +160	H1 认证 清真认证 犹太认证	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•				高性能通用润滑脂, 具有良好的附着和密封效果, 高度耐水、耐消毒剂和清洁剂, 通过 ISO 21469 认证
<b>Berulub FH 28 KN</b> 🔧🔩🔪🔪	PAO/聚脲	1-2	400 40	-30 +180 +200	H2 认证 清真认证 犹太认证	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•					用于润滑滚动轴承和滑动轴承, 即使在高温和高负荷下也能减少摩擦和磨损
<b>Berulub OX 100 EP</b> 🔧🔩🔪🔪	PFPE/ 无机颜料	2*	90 11	-30 +200	H1 认证 清真认证 犹太认证	-		•											•			•	•	适用于氧气阀门和其他氧气设备部件的润滑剂, 适用于工作温度 +60°C 下氧 气压力最大可达 140bar 的工况, 例如航空航天领域, 通过 BAM 认证
<b>Berutemp 500 G 2</b> 🔧🔩🔪🔪	PFPE/凝胶	2	510 45	-35 +260	H1 认证 清真认证 犹太认证	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•					高温长效润滑脂, 适用于润滑顶杆/滑块 (塑料工业) 和滑动轴承, 含有紫外 线指示剂, 与塑料兼容, 通过 ISO 21469 认证
<b>Berutemp 500 T 2</b> 🔧🔩🔪🔪	PFPE/PTFE	1-2	510 45	-20 +260	H1 认证 清真认证 犹太认证	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•					高温润滑脂, 具有极佳的抗磨及防腐性能, 耐酸碱及消毒剂, 与塑料兼容, 通过 ISO 21469 认证
<b>Berutemp 500 XT 2</b> 🔧🔩🔪🔪	PFPE/PTFE	2	510 45	-20 +260	H1 认证 清真认证 犹太认证	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•					全合成高温润滑脂, 适用于长效润滑, 高耐热性和耐化学性, 与塑料和橡胶兼 容, 有效减少摩擦和磨损, 良好的防腐性能, 无臭, 降噪

\*数值基于未工作锥入度 \*\*清真和犹太洁食认证系针对润滑剂 <sup>1</sup>灰色数值表示在短时间可达到的最高使用温度

» 更高性能, 更加安全 «



# 润滑脂— 食品加工和制药行业

产品	技术参数					应用领域														描述		
	基础油/稠化剂	NLGI 等级	运动粘度 (mm²/s) @ 40°C/100°C 时	使用温度范围 [°C]	许可	固体润滑剂	滚动轴承	滑动轴承、关节	导轨	滑轨	滑靴	凸轮盘	齿条	丝杠	气动装置	集中润滑系统	密封圈	密封盖	管配件		小齿轮	橡胶、塑料
<b>Berulub FB 35-0</b> 合成油组合/ 复合铝皂	0	180 20	-40 +160	H1 认证 清真认证 犹太认证	•	•									•					•		用于闭式减速箱的半流体润滑脂, 适用于所有可使用半流体润滑脂的滑动速度, 乳白色, 同样有 NLGI 2 等级 (Berulub FB 35-2)
<b>Berulub Sihaf 2</b> 硅油/PTFE	1	3.100 1.200	-40 +160	H1 认证 清真认证 犹太认证	•		•								•		•	•	•		•	适用于终身润滑的特种润滑剂, 尤其适用于塑料和橡胶材质, 与啤酒泡沫兼容, 含有 PTFE, 通过 ISO 21469 认证, 同样有 NLGI 1 等级 (Berulub Sihaf 1)
<b>Berulub PV DAB 10</b> 石蜡烃	-	- 7,5	-20 +45	H1 认证 清真认证 犹太认证	-				•	•										•		符合现行版本《欧洲药典》和《美国药典》所规定之医用纯度标准, 无色透明, 绝对无臭, 通过 ISO 21469 认证

# 成型加工液— 金属包装加工

产品	技术参数				应用领域					描述
	基础油	运动粘度 (mm²/s) @ 20°C/40°C 时	闪点 [°C]	许可	拉伸	冲压	成型	铝及有色金属合金	铜合金及钢珠	
<b>Berulub STO 110</b> 酯	- 46	≥ 300	H1 认证 清真认证 犹太认证	•	•	•	•	•	•	不含矿物油的高性能加工液, 适用于简单到苛刻的冲压和成型应用, 易于使用溶剂或碱性水溶液清洁剂清洗
<b>Berulub VSM 9</b> 低芳烃异构烷烃	1,8 -	≥ 65	H1 认证 清真认证 犹太认证		•	•	•	•	•	可完全挥发、几乎无气味的加工液产品, 用于简单到中等负荷的冲压和成型过程, 根据 OECD 301 F 可生物降解
<b>Berulub VSM 101</b> 低芳烃异构烷烃	2,2 -	≥ 62	H1 认证		•	•	•	•	•	挥发性、几乎无气味的加工液产品, 适用于简单到苛刻的冲压和成型过程



» 优选的润滑脂  
实现高效的生产流程 «



# 润滑油- 食品加工和制药行业

技术参数

应用领域

产品	基础油	运动粘度 [mm <sup>2</sup> /s], 40 °C/100 °C 时		倾点 [°C]	闪点 [°C]	许可	应用领域					描述
		使用温度范围 [°C]	运输链和驱动链				面团分割器	塑料和橡胶	板带和网带润滑	清洁剂		
<b>BECEM Plantfluid</b> 🍷 🌿 🌡️	天然油类	42 9,3	0 180	-12	≥ 320	H1认证、3H认证 清真认证 犹太认证	•					适用于连续加热炉的高温润滑油，透明，可靠的防腐性能，抑制吱吱声，防止输送带硬化，适合直接接触食品，通过ISO 21469认证
<b>BECEM Fluid W 68-3H</b> 🍷 🌿 🌡️	医用白油	70 9,2	-10 120	-9	≥ 220	H1认证、H3认证 3H认证、清真认证 犹太认证	•	•				适用于直接接触食品的脱模剂和润滑剂，味道和气味呈中性，具有良好的防腐性能，无动物、转基因成分和坚果油
<b>Berulub WO</b> 🍷 🌿 🌡️	医用白油	17 -	-10 120	-9	≥ 160	H1认证 清真认证 犹太认证		•				医用白油，无气味和无味道，斥水性，防腐性能，不含树脂且不含酸，医用纯度，抑制吱吱声，溶解污渍，最佳的爬行性能，适用于润滑面团分切机上的导轨
<b>Berulub Fluid W+B</b> 🍷 🌿 🌡️	医用白油	70 8,5	-10 120	-6	≥ 225	H1认证 清真认证 犹太认证	•					多功能油，无臭无味，具有斥水性，防腐性能，可溶解污渍和锈迹，无树脂，无酸，符合现行版本《欧洲药典》和《美国药典》所规定之医用纯度标准，用于粉尘环境下链条应用的理想润滑剂
<b>Berulub SM 350</b> 🍷 🌿 🌡️	硅油	270 110	0 150	-47	≥ 300	H1认证 清真认证 犹太认证	•		•			硅油，对人体无害，使用温度范围广，与塑料及橡胶兼容性极佳，具有良好润湿性能，热稳定及氧化安定性
<b>Berulub CB 180 H1</b> 🍷 🌿 🌡️	酯	180 23	-40 220	-45	≥ 240	H1认证 清真认证 犹太认证	•					高温链条油，使用温度范围广，具有极佳的润湿特性和爬行性能，耐冷热水，良好防腐性能，无严重残留物形成，根据ISO 21469认证
<b>Berulub CB 280 H1</b> 🍷 🌿 🌡️	酯	280 26	-30 230	-36	≥ 250	H1认证 清真认证 犹太认证	•					高温链条油，使用温度范围广，具有极佳的润湿特性和爬行性能，耐冷热水，良好防腐性能，无严重残留物形成
<b>Berulub CC 5 H1</b> 🍷 🌿 🌡️	PAO	5 -	-60 120	-75	≥ 160	H1认证 清真认证 犹太认证	•					合成低温链条油，可实现高效、高性能的润滑，卓越的防腐性能，极佳的渗透能力，高承载能力，良好的防腐性能，高抗冲刷能力，不易形成严重残留物
<b>Berulub CG 370 H1</b> 🍷 🌿 🌡️	聚乙二醇	370* 58*	-25 180	-	≥ 200*	H1认证 清真认证 犹太认证	•					合成高温链条油，在+200°C下作为液体润滑，在更高温度下，产品基础油会挥发且无有害残留，之后表面形成干膜润滑，可确保在最高+650°C下仍可以提供可靠润滑性能
<b>BECEM Fluid SD</b> 🍷 🌿 🌡️	-	-	5 75	-	-	H1认证 清真认证 犹太认证					•	特种润滑剂和溶剂，用于预处理和溶解糖壳和焦糖，润滑因接触糖分而覆盖糖、糖尘和含糖液体的机器部件，避免糖壳堆积，无味无臭，具有良好的爬行性能
<b>Beruclean ECO</b> 🍷 🌿 🌡️	-	-	-	150	≥ 65	H1认证 清真认证 犹太认证					•	通用型冷清洁剂，可去除油脂污染、蜡、树脂、沥青、焦油、油积炭以及尚未完全硬化的油漆和涂料
<b>Beruclean H1</b> 🍷 🌿 🌡️	-	-	-	-	-	H1认证 清真认证 犹太认证					•	油脂溶剂、制动器清洁剂，蒸发后无残留，可去除油脂污染以及尚未完全硬化的涂料和油漆

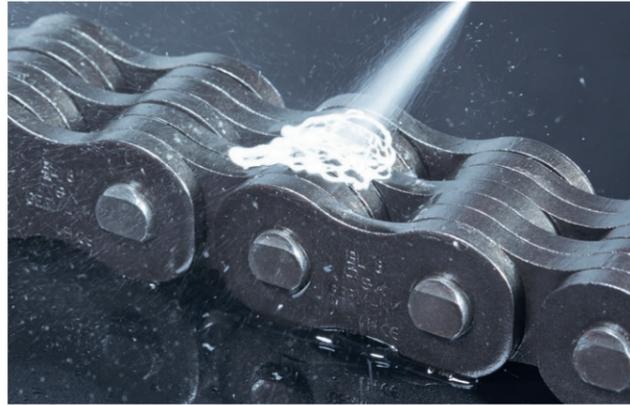
\*基础油的数值 \*\*清真和犹太洁食认证系针对润滑油

» BECEM 产品满足  
各种食品级标准和要求 «



# 食品和制药行业用喷剂

为了便于操作，BECHEM提供一系列喷雾罐包装的润滑剂、润滑脂和除锈剂。



## 技术参数

## 应用领域

产品	产品类别	基础油	增稠剂	运动粘度 [mm²/s] (在 40°C T)		使用温度范围 [°C]	许可	应用领域						描述	
				粘度指数	常规润滑点			球轴承和滚子轴承	运输链和驱动链	除锈剂	塑料和橡胶材料	清洗剂			
<b>BECHEM Fluid W 68-3H Spray (喷雾罐)</b> 🔧 🧼 🔄	脱模剂	医用白油	-	68	110	-10 +120	3H认证 清真认证 犹太认证	•							无臭无味，具有斥水性，优异的爬行性能，可保护经过处理的机器元件免受腐蚀，无树脂，无酸且符合医用纯度标准，通过ISO 21469认证
<b>Beruclean H1 Spray (喷雾罐)</b> 🧼	清洗剂	-	-	-	-	-	H1认证 清真认证 犹太认证						•		蒸油脂溶剂、制动器清洁剂，蒸发后无残留，可去除油脂污染以及尚未完全硬化的涂料和油漆，通过ISO 21469认证
<b>Berulub FG-H 2 EP Spray (喷雾罐)</b> 🔧 🧼 🔄	润滑脂	PAO	特种复合钙皂基	150	-	-40 +160	H1认证 清真认证 犹太认证	•	•						高性能润滑剂，使用温度范围非常广，具有高承载能力以及极佳的防腐性能，用途广泛，可降低设备维护所需产品种类，具有良好的附着和密封效果，高度耐冷热水，通过ISO 21469认证
<b>Berulub GD 50 H1 Spray (喷雾罐)</b> 🔧 🧼 🔄	多功能油	-	-	-	-	-	H1认证 清真认证 犹太认证	•					•		多功能除锈剂，具有额外的润滑和防腐性能，极佳的爬行性能，即使在非常难以触及的部位也能溶解铁锈和重度污渍，通过ISO 21469认证
<b>Berulub W+B Spray (喷雾罐)</b> 🔧 🧼 🔄	多功能油	医用白油	-	70	110	-10 +120	H1认证 清真认证 犹太认证	•					•		无臭无味，具有斥水性，优异的爬行性能，可保护经过处理的机器元件免受腐蚀，可溶解污渍和锈迹，理想适用于粉尘环境中的链条，无树脂，无酸且符合医用纯度标准，通过ISO 21469认证
<b>Berusil P 140 Spray (喷雾罐)</b> 🔧 🧼 🔄	脱模剂	硅油	-	260	440	-40 +150	H1认证 清真认证 犹太认证	•					•		高效润滑剂、脱模剂、装配助剂和护理剂，适用于各种材料，特别是有色金属、塑料和橡胶，通过ISO 21469认证
<b>Berusynth 1000 H1 Spray (喷雾罐)</b> 🔧 🧼 🔄	链条油	PAO	-	1.000	165	-30 +200	H1认证 清真认证 犹太认证	•					•		全合成高性能粘性链条油喷雾剂，在摩擦点上形成透明的、附着力强的润滑膜，具有极压性能，具有良好的防磨和防腐性能，通过ISO 21469认证
<b>Berusynth H1 Spray (喷雾罐)</b> 🔧 🧼 🔄	多功能油	PAO	-	100	140	-50 +200	H1认证 清真认证 犹太认证	•					•		高性能粘性链条油喷雾剂，可形成透明润滑膜，极佳的附着能力承载能力强，无溶剂，通过ISO 21469认证
<b>Berusynth CB 180 H1 Spray (喷雾罐)</b> 🔧 🧼 🔄	链条油	酯	-	180	150	-40 +230	H1认证 清真认证 犹太认证	•					•		高温链条油，使用温度范围广，具有极佳润滑特性和爬行性能，耐冷热水，良好防腐性能，无严重残留物形成，通过ISO 21469认证

# 食品行业

安全生产润滑剂



## LUBRICATION SOLUTIONS FOR INDUSTRY

卡尔倍可润滑剂 (辽宁) 有限公司 · 中国辽宁省本溪市经济开发区滨河工业区3号 117004 · 电话 +86-24-45859400 · [bechem@bechemchina.com](mailto:bechem@bechemchina.com)

卡尔倍可润滑剂 (上海) 有限公司 · 中国上海市闵行区申长路1588弄5号楼406室 · 邮编 201107 · 电子邮件 [info@bechem.com.cn](mailto:info@bechem.com.cn)

**CARL BECHEM GMBH** · Weststr. 120 · 58089 Hagen · Germany · 电话 +49 2331 935-0 · [bechem@bechem.de](mailto:bechem@bechem.de) · [www.bechem.com](http://www.bechem.com)