



技术课题 食品机械润滑油

引言

润滑油和润滑脂是保证食品机械、搅拌机和传送机平顺运行的关键因素。对于任何润滑系统而言，一部分的风险来源于润滑剂意外或常规泄漏至食品上或食品中的可能性。

为何要使用经食品安全认证的机械润滑油？

对于健康和安全的关切已经成为食品行业中的头号重点，也受到了媒体方面的高度关注。特别是在食品加工领域，生产厂商承担着重大的职责，务必要将食品污染所带来的风险和影响降至较低程度。诸如食品污染之类的事将引发食品召回、公众通告和负面的宣传效果，更可能会导致法律诉讼。这些都会给公司声誉带来极为严重的损害，极端情况下，甚至会彻底毁坏一个品牌。因此，对于食品行业而言，非常重要的一点就是对食品安全危害的管理和控制，以便尽可能减少与健康相关的事故发生。

作为有效质量管理程序的一个组成部分，采用适合的经食品安全认证的机械润滑油有助于降低上述风险，保护公司品牌。从事食品行业的公司有责任去识别、评估和控制这些健康相关的风险，此类评估应覆盖从生产环节到消费者餐桌的整个供应链范围。

下面是两个与润滑油相关的食品污染事故案例*：

1. 一家主要的饮料生产商因产品受到齿轮油污染而召回3600箱饮料产品。
2. 一家牛肉加工商被迫召回受液压油污染的产品。

据估计，美国有许多食品加工厂商不采用经NSF H1等级登记的润滑油。



经认证的食品机械润滑油的特性

首先，适用于食品机械的高品质润滑油应当符合法律法规要求和客户需求。此外，为了降低风险并确保从高品质润滑中获取更大效益，产品还应当适合于特定用途并展现出高性能水平，最好还能提供比传统润滑油更多的额外效益。在目前缺乏任何国际性管理体系对润滑油在食品机械中的使用情况进行监管的情况下，食品行业在全球范围内采用美国的通用要求，该规范要求由美国食品药品监督管理局(FDA)制定。

食品机械认证润滑油如何来遵循美国监管体系？

美国FDA对一系列原料成分(化学制品、添加剂、基础油等等)进行监管,这些成分都可能被用于生产润滑油,并应用于食品及药物制造行业中。所有适用于食品机械的润滑油都必须采用符合FDA要求的特种基础油和添加剂系统,经细致配方后制成,同时还要保留重要的润滑油特性和性能。

什么是经过NSF H1等级登记的润滑油？

食品机械润滑油的配方设计可以向美国国家卫生基金会(NSF,一家设在美国的非盈利性公共健康及安全组织)进行提交并登记注册,后者将负责全面评审相关数据信息,以确定其是否符合美国FDA相关要求。在顺利通过评审之后,NSF将发布一个唯一的产品注册号,并将该产品公布在其网站上。评估通过之后,该润滑油产品即可在其包装及标签上使用NSF声明和标志。完成NSF H1等级登记即表明该润滑油“适用于润滑油和食品之间偶尔会发生接触的场合”。

仅仅是考察润滑油配方是否适用于食品机械吗？

不。至关重要的一点是,我们不仅要控制润滑油配方,使之适合应用于食品机械,还要在最终向客户交货之前,降低任何潜在的污染风险。鉴于此,我们必须通过一套强有力的管理程序来控制混合、运输和包装等各个环节,有效降低任何潜在的污染风险。

使用FDA认可的添加剂和基础油是否会限制润滑油的性能水平？

当“食品级”润滑油刚开始出现时,由于在添加剂方面的限制,它们都是由纯白油组成的,后者有时会对润滑性能产生不利影响,特别是在食品加工厂严苛的工作环境下。最初这些纯白油并不受市场欢迎,不过自那以后,在基础油和添加剂技术方面已经取得了很大的进步,因此润滑油的性能也不会受到任何限制。

HACCP以及食品机械认证润滑油的应用如何来帮助我控制风险？

越来越多的食品厂商正受到来自其全球、地区或本地客户和监管机构的要求,要求其进行风险评估工作,以便发现潜在的风险因素并采取妥当行动将风险降至较低程度。

HACCP(或者称“危害分析与关键控制点”)是一套越来越流行的全球风险管理程序中的一个范例,它能够帮助生产商对可能出现润滑油泄漏的高风险区域进行识别和评估。在这些区域中,生产商应当积极考虑使用食品机械认证润滑油。

现在,除了“关键控制点”之外,许多客户甚至还走得更远。非食品机械认证润滑油在工厂中的存在总会构成某些风险,一不小心就可能混入机器中并污染食品认证润滑油。因此,客户会选择整个工厂全部采用食品认证润滑油和润滑脂进行润滑,以便将此类风险降至更低程度。

为什么要使用美孚食品机械认证润滑油？

埃克森美孚提供一系列基于合成基础油的经NSF H1等级登记的润滑油,与传统润滑油相比,前者具有更长的使用寿命、更低的维护成本和潜在的节能效益。此外,在食品加工线上和线下都可以使用相同的美孚品牌食品机械认证润滑油,从而可以减少库存,降低非食品认证润滑油在敏感食品应用中使用所带来的风险。

经NSF H1等级登记的美孚食品机械认证润滑油不仅仅是为了帮助客户降低润滑油泄漏可能导致的风险,还有助于实现性能优化、延长设备寿命并确保设备无故障运行。

经NSF H1等级登记的美孚食品机械认证润滑油

- 符合FDA列表
- 符合犹太教食物规定(不含肉或奶)和清真食品认证(并非所有产品)
- 加工线上及线下多功能应用
- 提供杰出的润滑性能

本文所指为全球总体食品行业。欲了解更多详细信息,请联系本地或国家级权威机构。

*资料来源:1994年FDA执行报告。
2005年美国农业部新闻稿。

www.mobilindustrial.com

©2010埃克森美孚公司

美孚标志和飞马标识是埃克森美孚公司或其某一附属公司的注册商标。在该文档中,“美孚”一词仅为方便目的而使用,可能指埃克森美孚公司或其某一附属公司。本资料中的任何表述并无否认当地实体单位的法人独立性之意。