



技术数据表

SYLGARD™ OFX-0309 Fluid

农药增效剂

特性和优点

- 极低的表面张力
- 快速铺展与润湿能力

组成

- 低粘度有机硅聚醚

应用

- 提高农药药效，适用于除草剂和杀虫剂、杀菌剂以及植物生长调节剂。

典型物性

规格制定者：以下数值不可用于制订规格。

参数	单位	数值
外观		清澈的琥珀色液体
活性成分	百分比	100
固含量	百分比	100
25°C (77°F)下的粘度	cSt	40
闪点，闭杯	°C (°F)	> 100 (> 212)
亲水亲油平衡值 (HLB)		12
冰点	°C (°F)	< 0 (32)
浊点	°C (°F)	3 (37)

描述

SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂是一种低分子量的非离子型有机硅聚醚表面活性剂，用于提高农药的润湿、分散以及渗透性质。它可以用作杀虫剂产品的一种配方成分，也可以用作叶用化学品的桶混助剂 1。

性能特点

SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂可将水性农药混合物的表面张力降低到远远低于常规非离子型表面活性剂所能达到的水平。在低至 0.01% 的低浓度下。SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂可将表面张力降低到低于 23 达因/厘米的水平（见图 1），从而在蜡质叶片等难以润湿的表面上实现快速的润湿和铺展。

性能特点(继续)

这样，就可以完全覆盖除草剂、杀虫剂、杀菌剂以及其它农药。
(见照片 1。)

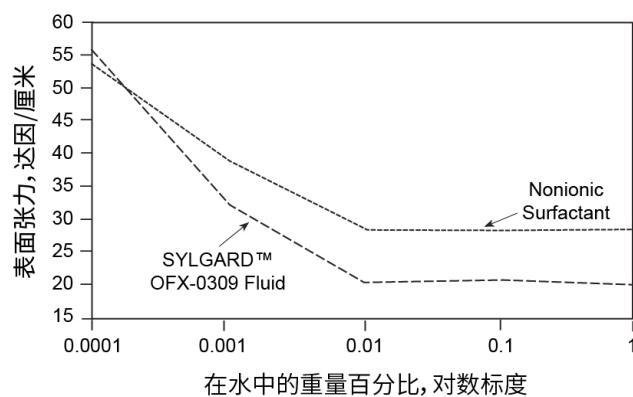
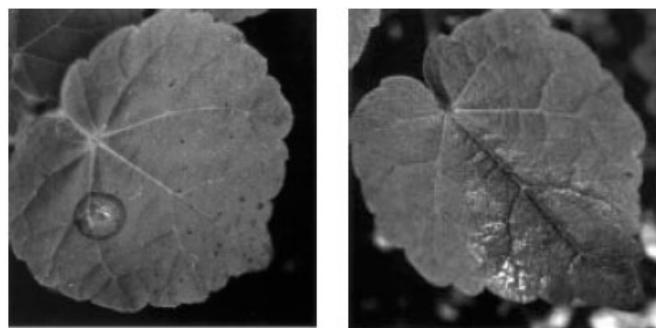


图 1: SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂的表面张力

吉布斯图显示了表面张力与助剂浓度（从 1% 低至 0.001%）的关系。



照片 1: 含一种常用非离子型表面活性剂的除草剂（左侧）结成珠状，仅与植物的一小块面积接触。含有 SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂的除草剂（右侧）快速覆盖叶面。

除了快速润湿与铺展性能之外，SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂还能极大地提高植物组织对化学品的吸收。在除草剂桶混溶液中加入 SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂可显著提高其功效，特别是在采用水溶性除草剂控制阔叶杂草的应用中。快速吸收还可以产生“耐雨性”，即除草剂不会被雨水冲刷掉，因为它已经渗透进植物表面。图 2, 3, 4 显示了在低使用量 Roundup Classic 和 Blazer 除草剂的温室试验中，采用 SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂后实现的性能改善。图 5 显示了在 Agri-Mek 杀虫剂/杀螨剂中添加 SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂在控制苹果叶螨方面的性能提高。图 6 显示了在硫杀菌剂中加入 SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂对小麦枯萎病的抑制作用。

性能特点(继续)

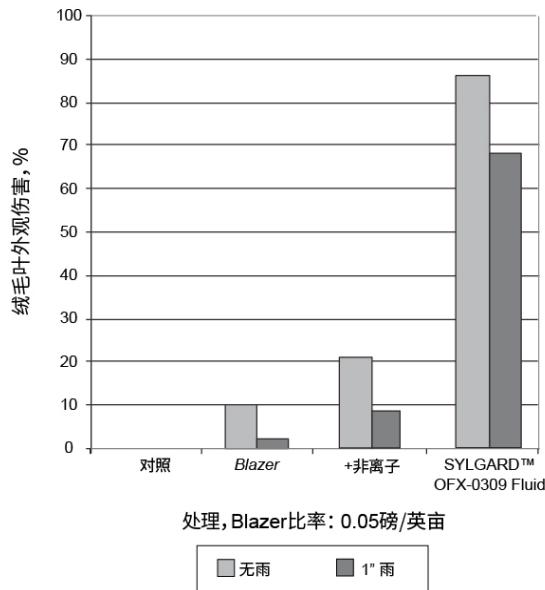


图 2: 表面活性剂对绒毛叶上 Blazer 除草剂活性的影响

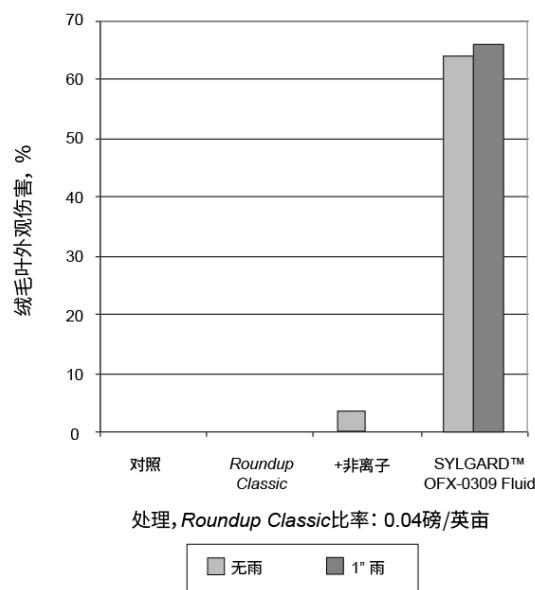


图 3: 表面活性剂对绒毛叶上 Roundup Classic 除草剂活性的影响

性能特点(继续)

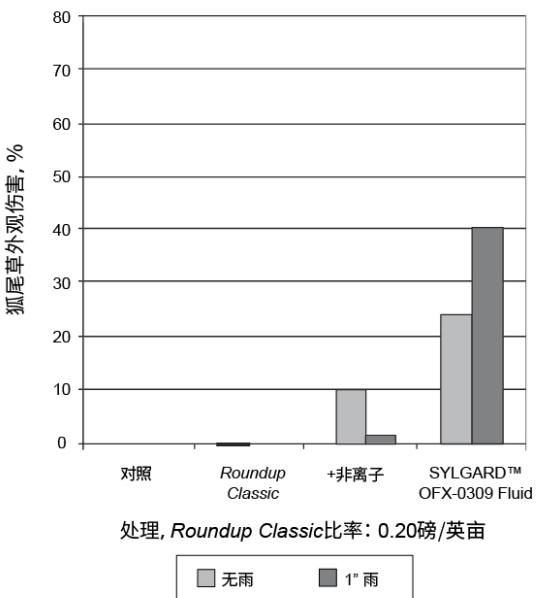


图 4: 表面活性剂对大狐尾草上 Roundup Classic 除草剂活性的影响

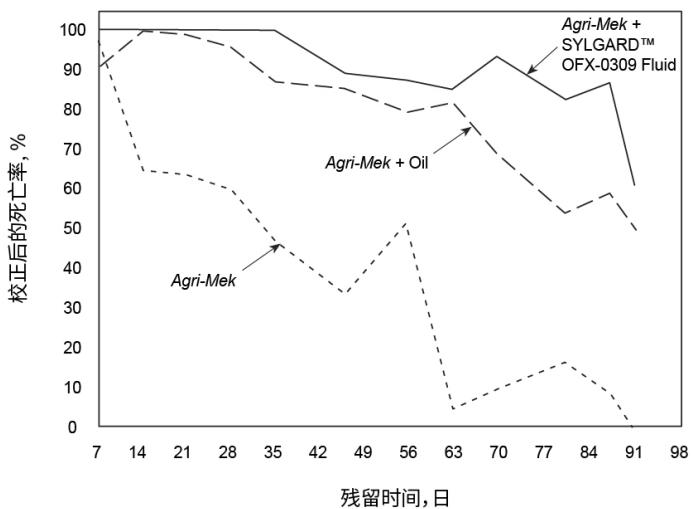


图 5: 用含有和不含有助剂的 Agri-Mek 处理后二斑叶螨的死亡率, 1992

性能特点(继续)

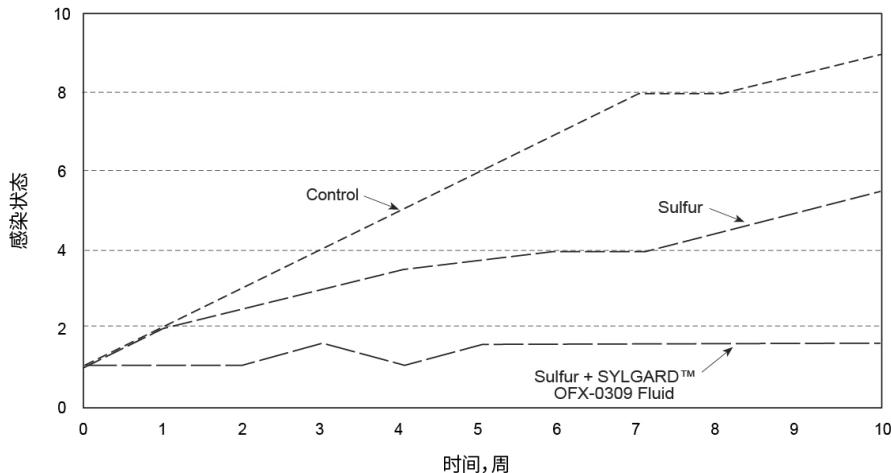


图 6: SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂对小麦上的硫杀菌剂性能的影响

图例: 枯萎病感染等级: 1 (无感染) 至 9 (最大感染)

如何使用

用作农药配方成分

SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂可用作农药配方成分, 只要所有成分相容即可。SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂在中性水性制剂 ($\text{pH}=7$) 中可保持稳定性, 但在酸性或碱性制剂中则会快速降解。新配方产品在投放市场前, 应对其性能和储存性进行全面测试。

用作农药桶混助剂

SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂可以添加到桶混溶液中, 以提高喷雾液的生物性能。就除草剂而言, SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂的用量应为每 100 加仑喷雾液对 1 至 3 品脱本产品 (0.125 至 0.375%)。就杀虫剂和杀真菌剂而言, 用量应为每 100 加仑喷雾液对 3 至 16 盎司本产品。使用前应先进行小面积试验, 以确保不会对农作物造成损害。杀虫剂应当按照制造商标签上的建议进行使用。

操作注意事项

本资料不包含安全使用所需的产品安全信息。使用前、请阅读产品及其安全数据表以及容器标签、了解有关产品的安全使用、危害身体及健康的信息。安全数据表可从陶氏网站 DOW.COM/ZH-CN 上或者陶氏销售应用工程师或分销商处获得、或者致电陶氏全球联络处。

储存与有效性

在 20°C 至 40°C (68°F 至 104°F) 温度下保存时, SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂的保质期为自生产之日起 36 个月。

包装

SYLGARD™ OFX-0309 Fluid 有机硅表面活性剂采用 500 毫升 (16.9 液量盎司) 样品装、200 公斤 (441 磅) 桶装和 1000 公斤 (2200 磅) 箱装。

使用限制

本产品未被测试或陈述为适用于医用或药用。

重要提示：适用的当地法规要求可能会限制本材料在特定应用中的使用，包括农业应用。用户有责任确认其产品使用符合所有地方、州（省）和国家/地区的法规。

健康和环境信息

为帮助客户安全使用产品、陶氏公司在各地区设立了严格的产品服务组织，并有一组产品安全和规章规范符合专家来服务客户。

有关详情、请访问我们的官方网站 dow.com/zh-cn、或咨询您当地的陶氏代表。

处置注意事项

本产品的处置必须遵循国家、省市和当地的有关法规要求。空的包装容器可能含有具有危险性的残留物。必须以安全和合乎法规的方式对本材料及其包装容器进行处置。

使用者有责任确保处理和处置程序符合当地的、州政府的（省政府的）以及联邦政府的法规要求。要了解更多信息、请联系陶氏技术代表。

产品监管

陶氏抱有一个基本原则、就是关怀所有制造、分销和使用其产品的人员以及我们生活的环境。这是我们的产品监管原则的基础、我们根据监管原则评估我们产品的安全、卫生和环境信息、然后采取适当措施来保护我们的员工、公共卫生和环境。我们产品监管程序的成功取决于与陶氏产品有关的每一名人员 - 从每件产品的构思和研究开始到制造、使用、销售、处置以至循环再生。

客户注意事项

陶氏积极鼓励其客户从人员健康和环境保护出发、全面检查其生产工艺以及陶氏产品的应用、以保证陶氏产品不会被用于非预期或未经试验的用途。陶氏人员将回答您的问题并提供合理的技术支持。客户在使用陶氏产品之前、应该查阅陶氏的产品文献、包括安全数据表。最新的安全数据表可从陶氏获得。

dow.com/zh-cn

请注意：本文件中的内容不得推定为授予了可侵犯陶氏或其他方所拥有的任何专利权的许可/自由。由于使用条件和适用法律可能因地因时而异、客户有责任确定文件中的产品和信息是否适合其本身使用、并确保自己的工作场所以及处置规程符合所在管辖区的适用法律和其他政府现行法规的要求。本文件中所述的产品可能并非在陶氏开展业务的所有地区均有销售和/或提供。文中的产品说明可能并未获准在所有国家和地区使用。陶氏对文件中的资料不承担任何义务亦不负任何责任。文中提及“陶氏”或“公司”之处均指向客户销售产品的陶氏法律实体、除非另有明确说明。陶氏不提供任何保证；对于产品的可售性或某一特定用途的适用性、陶氏不提供任何明示或暗示的保证。



©TM陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标

SYLGARD™ OFX-0309 Fluid

© 2018–2024 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

文件编号.: 26-2078-40-0324 S2D