



Don't just purge...*ULTRA PURGE!*

ULTRA PURGE PET-E

优塑洁 PET-E

Purging Compound

清洗混合物

Ready-To-Use Formula

即用型

Produced by:

MOULDS PLUS

INTERNATIONAL

ULTRA PURGE PET-E

优塑洁 PET-E
Ready-to-Use Purging Compound
Food Contact Certified

即用型清洗混合物
食品接触认证

ULTRA PURGE PET-E is a specially designed cleaning compound that comes premixed in a ready-to-use pellet form. It cleans black specks and deposits from screws, barrels, nozzle, hot runners and heads of extruders. Superior results are obtained when doing periodic cleaning or color changes with:

优塑洁 PET-E 是特别设计的浓缩型清洗混合物。它可清除螺杆、料筒、喷嘴、热流道和挤出机头的黑斑和碳积。

PET

With working temperature from **374° F to 608° F (190° C to 320° C)**
工作温度范围：**374° F 到 608° F (190° C 到 320° C)**

HOW ULTRA PURGE WORKS:

优塑洁是如何工作的：

- **ULTRA PURGE** is nonabrasive and works through a chemical reaction. Color, incrustation, black specks and rust are softened, removed and ejected from the press through an innovative chemical process.
- 优塑洁为非研磨剂，其工作完全通过化学反应完成。通过创新的化学反应过程，残留色、污垢、黑斑和锈迹都在压力下被软化、消除和排出。
- Expanding agents are added to the formula, which allows the compound to be more efficient - even in difficult to clean situations.
- 配方中加入的增效剂，使得优塑洁产品即使在面对难以清除的清洁问题时也显得极其高效
- **ULTRA PURGE** cleans at the same processing temperature of the previous production material.
- 优塑洁与之前所用生产材料的作业温度相同
- **ULTRA PURGE** is recommended for injection molding machines, extruders and hot runners.
- 优塑洁被推荐用于注塑机、挤出机和热道流。

WHEN TO USE ULTRA PURGE:

何时该使用优塑洁：

- **Use Ultra Purge during ALL color changes to minimize down time and to drastically reduce the presence of black specks during the production.**
- 在所有更换颜色的时候最大限度的节省时间，和要在生产中彻底消除黑斑的时候。

In the most instances, black specks come from degraded colorant. The quantity of Ultra Purge recommended in the **Table 1** is referring to hard to clean situations such as white, opaque colorant and very dark colorant. The quantity of Ultra Purge may be reduced when cleaning lighter colorants. 在多数案例中，黑斑来自降解的着色剂。表格 1 中优塑洁的用量被推荐用于清除如白色，不透明色和非非常暗色的着色剂。如是清理较淡的颜色，则可适量减少优塑洁产品的用量。

- **To prevent black speck problems rising from degraded colorant, additives or scavengers:**
- 防止降解着色剂、添加剂和清除剂等上升为黑斑问题：

We recommend using Ultra Purge as a preventive maintenance before the problem occurs once every two weeks by using the Ultra Purge quantity shown in **Table 2**. Based on the entity of the problem, the frequency of the cleaning process may be changed.

建议每两周按表格 2 中的用量来使用优塑洁产品对机器进行定期维护

- **To eliminate the “slip screw” problem.**

Liquid colorants tend to build up in the screw with the consequent loss of plasticizing efficiency. Using Ultra Purge in the quantity shown in **Table 1** will help to completely solve the problem.

由于塑化效率的消耗，液体着色剂容易在螺杆上产品残留，表格 1 上的优塑洁用量可以完全的解决这个问题。

Recommended Usage Quantity of Ultra Purge PET-E

优塑洁 PET-E 的量推荐

表格 1 (颜色转变)

挤出机 Ø (mm)	85	100	120	140
优塑洁(kg)*	4	5	7	10
优塑洁(磅)*	10	12	15	22

(* need to be optimized according to colorant & concentration usage

需要按着色剂和浓度具体进行考虑

表格 2 (黑斑)

挤出机 Ø (mm)	85	100	120	140
优塑洁(kg)*	2	3	4	5
优塑洁(磅)*	5	6	8	11

(* need to be optimized according to entity of the problem

需要按具体问题情况进行考虑

表格 3 (模具成形)

挤出机 Ø (mm)	85	100	120	140
优塑洁产品(kg)* / PET(kg)	2 / 2	2.5 / 2.5	3.5 / 3.5	5 / 5
优塑洁产品(磅)* / PET(磅)	5 / 5	6 / 6	7.5 / 7.5	11 / 11

(* need to be optimized according to entity of the problem

需要按具体问题情况进行考虑

BENEFITS:

好处:

- EU food contact certified
- 欧洲食品接触认证
- Only a small quantity is required 低用量
- Non-Toxic 无毒
- No soak-time required 无需浸泡
- Easy-to-use and efficient in cleaning process 高效易用
- No more wasting of materials or loss of production time 不会再浪费原料或生产时间
- Odorless...does not produce gasses of any kind 无臭味

- Does not contain solvents, therefore it will not ruin equipment 不腐蚀性，不会损害机器
- If used frequently, Ultra Purge will preserve equipment from steel oxidation by forming a protective, anti-adherent layer which makes the next cleaning process quicker and easier
- 如经常使用，优塑洁产品会在机器表面形成一层保护、防粘层，使得下次的清洁更快更容易。
- All components are **GRAS** (Generally Recognized As Safe) by **FDA** as substances added indirectly to human food
- 作为间接与食物接触的产品，优塑洁产品的所有成分都被美国食品及药物管理局认为是安全合格的。

SUGGESTION:

建议:

- A second run may be required to fully purge an older or overused machine.
- 老化的或是旧的机器可能需要第二次运行才能被完全清洁
- It is highly recommended that the Ultra Purge container be properly sealed after each use. The forming of small clots of sticky substance may occur due to moisture. Please note that this will not alter the effectiveness of the product.
- 强烈建议在每次使用优塑洁产品后都要将产品密封保存，在天气潮湿的时候可能出现粘性物质形成的结块，这不会影响产品上效果。

Directions for Use:

使用说明:

For use with Husky Injection Molding Machines for the production of PET preforms:

赫斯基注塑系统有限公司在他们的 PET 瓶坯生产时使用优塑洁产品

Extruder and Shooting Pot

挤出机

- Load and run machine with clear PET until the molded preforms appear visibly cleaner/lighter (approximately 10/15 shots)
- 注入并与清洁的 PET 一起运行机器，直到模塑的坯体明显的干净（大约 10-15 次之后）
- Adjust the back-pressure from 8 to 10 bars
- 把回压从 8 bars 调到 10 bars
- Manually clean color mixer with a clean fabric rag to remove all remnants of color

- 用抹布手工擦去剩余的颜色
- **Without running the barrel empty**, load Ultra Purge in the feeding hopper using the quantity indicated in Table 1 or 2 depending on the usage need.
- 不要空着料筒开动机器，根据需要按表 1 或表 2 中标明的用量在給料箱里添加优塑洁产品。
***Do not load Ultra Purge in the solid color mixer**
不要在单色混色器中添加优塑洁产品
- Run screw at 50% of the screw rotation speed without changing the extruder temperature and start to make injection
- 不用改变挤出温度，让螺杆以 50%的转速进行注塑
- With hard-to-clean colorant a 3 minute soak time might be required once the barrel will be entirely fill-up with Ultra Purge
- 如果是很难清除的着色剂，料筒填满优塑洁之后可能需要三分种的浸泡时间
*** Do not let Ultra Purge soak inside the machine for more than 3 minutes; it will not improve the process.**
不要浸泡机器内部超过三分钟，那样对清洗过程并无帮助
- When the previously loaded quantity of Ultra Purge is used up, load machine with PET. It is important not to run the barrel empty to improve Ultra Purge's performance
- 当先前的优塑洁产品用完后，在机器中注入 PET，不要为了提高优塑洁的性能而等到料筒内优塑洁完全用尽。
- Begin normal production
- 开始正常生产

Hot Runners (Mold Open): 热道流（打开模具）

- Stop the color dosing unit and perform five injection shots with the injection unit detached from the mold.
- 停止给色部件，使用从模具上拆下来的注塑部件进行五次注塑
- After five shots, stop the machine, open the color mixer and clean it with a clean fabric rag.
- 五次之后，停下机器，打开混色器，用抹布进行清洁
- Load the quantity of Ultra Purge PET-E shown in Table 1 and perform injections until Ultra Purge is ejected from the nozzle. (The injection has to be in the back position detached from the mold.)
- 按表 1 中标注的用量使用优塑洁产品通过注塑部件进行注塑，直到优塑洁产品从喷嘴中喷出(注塑需在从模具上拆下的后部)
- Move the injection unit in the forward position, attaching it to the mold and perform three injections shots through the hot runners. Let Ultra Purge soak for 2-3 minutes inside the hot runners for each shot and repeat this procedure during every shot. It is recommended to place a cardboard foil under the mold to collect the purging material.
- 从前面取出注塑部件，装在模具上通过热流道做三次注塑。每次注塑时让优塑洁在热流道中浸泡三分钟。推荐使用厚纸板放在模具下用以收集清除出来的物质。
- While the last shot of Ultra Purge soaks in the mold, detach the injection unit from the mold and removed the rest of the purging compound within the barrel using clear PET.
- 当最后一次优塑洁在模具中浸泡的时候，从模具上拆下注塑部件，用干净的 PET 清除料筒中剩下的优塑洁产品

- After Ultra Purge is completely removed from the barrel, attach the injection unit to the mold and perform three shots with clear PET to remove Ultra Purge from the hot runner.
- 在优塑洁完全从料筒中清除出来之后，把注塑部件装到模具上，用干净的 PET 注塑三次以把优塑洁从热流道中清出。
- After the third shot with clear PET through the hot runners, proceed to manually clean the mold cavity removing the purged PET.
- 在第三次 PET 通过热流道之后，手工清除模具内的 PET
- Start the production in semi-automatic mode for 3-4 cycles and then switch to automatic mode
- 用半自动模式进行 3-4 个周期的生产，之后转为全自动模式。

Hot Runners (Mold Close):

热流道（关闭模具）

- Stop the color dosing unit and perform five injections with clear PET
- 停止供色部件，用 PET 进行五次注塑
- After the five shots, stop the machine, open the color mixer and clean it with a clean fabric rag
- 五次注塑之后，停下机器，把开混色器用干净的抹布进行清洁
- Load the mixture Ultra Purge PET-E and PET according to Table 3 and start molding performs
- 按照表 3 的用量使用优塑洁 PET-E 和 PET 进行成型
- When the previously loaded quantity of Ultra Purge is used up, load machine with PET.
- 当先前注入的优塑洁用完后，往机器中注入 PET
- When preforms appear visibly clean begin normal production
- 当成型的坯体明显干净之后可开始正常生产

Use with Injection Molding Machines - Bi-Layer Injection Unit:

成型机双层注塑部件

- Flush the injection unit and the hot runners with natural PET
- 用正常的 PET 冲洗注塑部件和热流道
- Detach the injection unit from the mold
- 从模具上拆下注塑部件
- Load Ultra Purge in the feeding hopper and start performing injection until the purging compound is ejected from the nozzle.

- 在给料筒内注入优塑洁，并开始注塑，直到混合物从喷嘴中喷出
- Reduce the temperature of all cavities except for the one that needs to be clean. This will allow the purging compound to flow only in that cavity increasing the efficiency.
- 除要清洁的机腔外，降低其它所有机腔的温度。这会使混合物只在这个机腔里流动，以增强其效果
- Attach the injection unit to the mold and start to flush the cavity with the mold open.
- 把注塑部件痕迹到模具上，并打开模具进行机腔冲洗
- A two minute soak time is recommended to maximize the results.
- 为达到最好的效果，建议浸泡两分钟
- In case of heavy deposits increase and decrease the temperature of the flushed cavity may help to easily remove the contaminations.
- 防备严重沉积和降低冲洗机腔的温度可帮助有效的去除污染
- Load machine with PET to allow remnants of Ultra Purge to be removed. Keep flushing the cavity for 10-15 shots.
- 在机器中注入 PET 以清除残余的优塑洁。连续冲洗机腔 10-15 次
- Adjust all cavities temperature to normal working condition and keep flushing for 5-10 shots
- 调整机腔温度到正常工作温度后再冲洗 10-15 次
- Begin normal production.
- 开始正常生产

Safety: Purging should be performed with purge guards closed and proper face shield, gloves and long sleeve clothing.

安全措施：清洁过程需严格遵循指导，并戴上面具、手套和穿长袖衣服作防护。

原料安全数据

(发表于 2008-3-1)

1. 混合成分的鉴定

1.1 混合成分的鉴定

名称 优塑洁 PET-E

1.2 公司信息:

意大利

M.P.I. s.r.l.
Via D. Carbone, 104 - 15050 Villalvernia

(AL)

Country: Italy
Phone: +39-0131- 83140
Fax: +39-0131-836882

美国

Moulds Plus International USA, Inc.
2809 La Salle Ave
Costa Mesa, CA 92626
Tel (714) 360 2202
Fax(714) 708 2659

墨西哥

Moulds Plus Mexico
Ahorro Postal 103
Del. Benito Juarez
CP 03420 Mexico D.F.
Tel (55) 8590-8834
Fax(55) 9180-1341

e-mail : info@moulds.org
Website: www.ultrapurge.com

1.3 重要信息

联系最近销售点

2. 成分/代理信息

2.1 化学特性: 这种超强混合清洗剂包含无机和两性盐及其他成分,被认为机密资料。所有成分是由食品与药物管理(FDA)局认证合格的。

2.2 危险成分: 无

3. 危险/警告

3.1 风险描述: 溶解的塑料或清洗化合物可能导致严重烧伤。

3.2 对人或环境危害的特别描述: 无

4. 医药急救

常规信息

4.1 吸入: 无特别防范

4.2 进入眼睛: 一旦接触到眼睛,立即用清水清洗,请医生检查

4.3 皮肤接触: 一旦接触到皮肤,立即用清水清洗,请医生检查

5. 火灾预防

5.1 灭火设施: 水雾,干粉,沙,泡沫,二氧化碳

5.2 不合适的灭火材料: 根据目前所知,尚未发现

5.3 所含混合物质,,燃烧或放射性气体等特殊危害. 每种聚合物, 不得当燃烧会产生一氧化碳气味

5.4 消防人员的安全设备: 在不通风的地方设置呼吸器

6. 突发事件措施

6.1 个人预防-没特别要求

6.2 环境保护-服从当地法规

6.3 清理步骤: 使用工具器械

7. 操作、储藏和使用

7.1 操作: 如同热塑性树脂一样使用。在机器中使用清洗剂前请参考安全技术说明书 (MSDS) 如何使用。

7.2 储藏: 储藏在低温干燥通风的地方。使用后, 确保产品密封。桶内会有细小结块不会影响物料效果。

8. 个人保护

8.1 常规预防:

清洗挤压机同使用熔化聚合物时的预防一样

8.2 呼吸系统的保护

清洗挤压机同使用熔化聚合物时的预防一样

8.3 手的保护

清洗挤压机同使用熔化聚合物时的预防一样

8.4 眼的保护

清洗挤压机同使用熔化聚合物时的预防一样

9. 物理化学特性

物理状态 固体颗粒
无气味

Ph 值:

N/A

沸点:

N/A

熔点:

70 °C

燃点:

>300 °c

煅烧温度:

>450 °c

爆炸性:

none

燃烧特性:

none

25° c 时的相对密度:

0.70 gr/cc

可溶性:

不溶于水

热分解:

85°c 开始

10. 稳定性及反应性

10.1 常规信息

若按说明操作尚无危险发现

10.2 危险条件: 除物料正在使用, 否则避免温度超过 80°C. 温度禁止超过 320°C (608f) ; 若需高温操作, 请联系供应商.

10.3 有害物质: 无

10.4 危险分解产物

如果存储使用得当无危险

11. 有毒成分

11.1 通常

根据目前知识，物料生理上讲可以承受。通过我们的知识，物料不会转变，不会致癌，造成畸形。成分是由食品与药物管理局(FDA)认证合格。

11.2 毒性

Ld/lc50 测试值分类明显

Ld50/ Lc50 (oral rat): >>10,000mg/kg

12. 生态信息

12.1 生物降解

聚合物的成分是不可降解的 (PE, PS, PMMA……见标签所示)
剩余部分完全可降解。

12.2 环境影响

无

12.3 毒性作用

对鱼类没有负面作用

产品进入水源后如何应对：不对水源产生危害

12.4 更多生态影响

正确处理与使用不会对环境造成任何负面作用

13. 正确处理回收方法

13.1 处理物料及剩余：根据城市规定，可燃烧，填埋等

13.2 容器回收处理：根据城市规定，可燃烧，填埋等

14 运输信息

14.1 适用于任何运输方式无危险

15 法规信息

15.1 商标标签符合欧洲经济共同体 (CEE) 规定

15.2 美国有毒物质管理法 (TSCA)

所有成分原料在目录列表可查到

15.3 符合绿色环保 (ROHS)

16. (HMIS) 危害成分管理信息系统

健康危害 0 最小
反应危害 0 最小
易燃危害 0 最小

非常规燃烧及爆炸危害 无

17. 附加信息

材料安全数据声明表

数据声明表提供必要的有用的化学属性，应该妥善保存。使用前应了解这些属性，例如易燃性，腐蚀性，和毒性以及储藏及操作信息。同样也关系到阁下的人身安全，发生溢出，火灾，身体接触等紧急情况时，可以参考安全技术说明书 (MSDS)。

Moulds Plus International(模普拉斯国际公司)认为这里所包含的数据真实，观点由资深专家根据监督测试后得出，数据不是质量保证并不代表 Moulds Plus International(模普拉斯国际公司)承担法律责任。他们仅供阁下参考，调查和查证，使用者在使用这些数据信息时必须遵循国家，省或当地法律规定。

Moulds Plus International(模普拉斯国际公司)不保证安全技术说明书非常全面，仅作为说明使用，是标准值而不是产品详细规格。不代表质量包装。在本产品操作，储藏，使用或回收时所产生的损坏，死亡，受伤或产品费用，Moulds Plus International(模普拉斯国际公司)不承担责任

