

# 瓦克化学（张家港）有限公司 600t/a 密封胶和胶粘剂扩建项目

## 一般变动环境影响分析

### 1、变动概况

监测期间各原辅料消耗量见表1。

表1 主要原辅料消耗情况表

序号	原料及用途	环评中原辅料消耗情况		监测期间平均	
		年消耗 (t/a)	折算批次消耗量 (kg/批次)	批次消耗量 (kg/批次)	
1	脱醇硅酮 密封胶	聚二甲基硅氧烷, OH 封端 (FD6, FD20, FD80)	69.063	16.25	60.44
2		聚二甲基硅氧烷, 甲基封端 (AK100)	69.062	16.25	5.36
3		氧化铝	152.373	35.85	0
4		碳酸钙	101.582	23.90	0
5		白炭黑	12.698	2.99	2
6		钛酸酯	8.5	2	0
7		甲基三甲氧基硅烷	8.5	2	2.3
8		乙烯基三甲氧基硅烷	8.5	2	0
9		聚乙二醇 (ST43)	0	0	0.24
10		硅酸四乙酯, 与双(乙酰氧基)二丁基锡的反应产物 (CAT41)	0	0	0.14
1	脱酸硅酮 密封胶	聚二甲基硅氧烷, OH 封端 (FD6, FD20, FD80)	8.13	16.26	52.71
2		聚二甲基硅氧烷, 甲基封端 (AK100)	8.12	16.24	12.3
3		氧化铝	11.673	23.346	0
4		碳酸钙	17.509	35.018	0
5		白炭黑	2.189	4.378	2
6		钛酸酯	1	2	0
7		甲基三乙酰氧基硅烷	1	2	0
8		乙基三乙酰氧基硅烷	1	2	2.4
9		二乙酸二丁基锡 (DBTA)	0	0	0.3
1	脱肟硅酮 密封胶	聚二甲基硅氧烷, OH 封端 (FD6, FD20, FD80)	8.13	16.26	29.04
2		聚二甲基硅氧烷, 甲基封端 (AK100)	8.12	16.24	1.88
3		氧化铝	11.673	23.346	0
4		碳酸钙	17.509	35.018	35.99
5		白炭黑	2.189	4.378	1
6		钛酸酯	1	2	0
7		甲基三丁酮肟基硅烷	1	2	2
8		乙烯基三丁酮肟基硅烷	1	2	0.63
9		硅酸四乙酯, 与双(乙酰氧基)二丁基锡的反应产物 (CAT41)	0	0	0.03
1	脱醇 胶粘剂	聚二甲基硅氧烷, OH 封端 (FD6, FD20, FD80)	7.837	31.348	22.06
2		聚二甲基硅氧烷, 甲基封端 (AK100)	3.54	14.16	0
3		碳酸钙	12.64	50.56	39.02
4		白炭黑	12.64	50.56	1.2
5		钛酸酯	0.051	0.204	0
6		甲基三甲氧基硅烷	0.5	2	0
7		乙烯基三甲氧基硅烷	0.511	2.044	1.3
8		3-(2-氨基乙基氨基)丙基三甲氧基硅烷	0.203	0.812	1.9
9		受阻胺光稳定剂 HS-508、抗氧化剂 1135 (B75)	0	0	0.3
10		硅酸四乙酯, 与双(乙酰氧基)二丁基锡的反应产物 (CAT41)	0	0	0.03
11		甲基三丁酮肟基硅烷	0	0	2
12	乙烯基三丁酮肟基硅烷	0	0	0.63	

序号	原料及用途	环评中原辅料消耗情况		监测期间平均	
		年消耗 (t/a)	折算批次消耗量 (kg/批次)	批次消耗量 (kg/批次)	
1	脱酸 胶粘剂	聚二甲基硅氧烷, OH 封端 (FD6, FD20, FD80)	7.839	31.356	6.25
2		聚二甲基硅氧烷, 甲基封端 (AK100)	3.54	14.16	12.3
3		碳酸钙	12.643	50.572	34.01
4		白炭黑	12.643	50.572	1.2
5		钛酸酯	0.051	0.204	0
6		甲基三乙酰氧基硅烷	0.5	2	2.4
7		乙基三乙酰氧基硅烷	0.511	2.044	1.2
8		3-(2-氨基乙基氨基)丙基三甲氧基硅烷	0.203	0.812	0.48
9		受阻胺光稳定剂 HS-508、抗氧化剂 1135 (B75)	0	0	0.27
10		GENIOSIL XB 502	0	0	10.82
11		MOCIDE	0	0	0.45
12		WT 1650	0	0	2.4
13		二乙酸二丁基锡 (DBTA)	0	0	0.3
1	脱脲 胶粘剂	聚二甲基硅氧烷, OH 封端 (FD6, FD20, FD80)	7.84	31.36	18.142
2		聚二甲基硅氧烷, 甲基封端 (AK100)	3.54	14.16	12.158
3		碳酸钙	12.644	50.576	24.325
4		白炭黑	12.644	50.576	2.708
5		钛酸酯	0.051	0.204	0
6		甲基三丁酮脲基硅烷	0.5	2	2.1
7		乙烯基三丁酮脲基硅烷	0.511	2.044	0.7
8		3-(2-氨基乙基氨基)丙基三甲氧基硅烷	0.203	0.812	0.6
9		聚乙二醇 (ST43)	0	0	0.93
10		硅酸四乙酯, 与双(乙酰氧基)二丁基锡的反应产物 (CAT41)	0	0	0.03

主要变化情况为：增加①聚乙二醇 (ST43)、②硅酸四乙酯与双(乙酰氧基)二丁基锡的反应产物 (CAT41)、③二乙酸二丁基锡 (DBTA)、④受阻胺光稳定剂HS-508和抗氧化剂1135(B75)、⑤GENIOSIL XB 502、⑥MOCIDE、⑦WT 1650等7种原辅料使用。

鉴于以上发生的变动, 本公司拟在本次变动分析中予以修正, 并做详细的分析说明。

新增原辅料主要理化性质见表 2。

表2 新增7种原辅物理化性质表

名称和化学式	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
聚乙二醇 (ST43)	/	无色~微黄色液体, 水溶解性: 100g/L (20°C), 相对密度 (水=1): 1.03, 熔点: 无资料, 沸点: 无资料	闪点 > 250°C	LD <sub>50</sub> : > 2000mg/kg (大鼠经口)
硅酸四乙酯与双(乙酰氧基)二丁基锡的反应产物 (CAT41)	93925-42-9	无色~微黄色液体, 水溶解性: 几乎不溶, 熔点: 无资料, 沸点: 197.6°C, 相对密度 (水=1): 1.09	闪点: 38°C	LD <sub>50</sub> : 1000mg/kg (大鼠经口)
二乙酸二丁基锡 (DBTA)	1067-33-0	无色液体, 水溶解性: 不溶于水, 熔点: 12°C, 沸点: 142~145°C (13hPa), 蒸汽压力: 1.7hPa (25°C), 相对密度 (水=1): 1.32 (25°C)	闪点: 150°C, 燃点: > 200°C	/
受阻胺光稳定剂 HS-508 和抗氧化剂 1135(B75)	/	黄色液体, 微弱气味, 熔点: 无资料, 沸点: 200°C, 蒸气压: < 0.01Pa (25°C), 密度: 0.95~1.0g/cm <sup>3</sup> (20°C)	闪点: > 100°C, 自燃: > 360°C	LD <sub>50</sub> : > 2000mg/kg (大鼠经口)
GENIOSIL XB 502	/	无色, 灰暗液体 (25°C、1.013hPa), 水溶解性: 不溶于水 (25°C), 相对密度 (水=1): 1.13 (25°C)	闪点: > 100°C, 燃点: > 380°C	LD <sub>50</sub> : 2000mg/kg (大鼠经口)
MOCIDE	/	透明液体, 熔点: 无资料, 沸点: 无资料	闪点: 75°C 在 1013 百帕 (760mmHg)	LD <sub>50</sub> : 5135mg/kg (大鼠经口)
WT 1650	/	无色液体, 类胺性气味, 水溶解性: 几乎不溶, 相对密度 (水=1): 0.97 (25°C)	闪点: 111°C, 燃点: 420°C	LD <sub>50</sub> : > 2000mg/kg (大鼠经口)

## 2、变动情况说明

### (1) 原料用途

增加原料主要密封胶或胶粘剂生产所需的辅助原料，不涉及产品品种、产能变化。

### (2) 适用判定条件

对照《污染影响类建设项目变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），与此部分相关的判断内容为：

新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：

- ①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；
- ②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；
- ③废水第一类污染物排放量增加的；
- ④其他污染物排放量增加10%及以上的。

### (3) 是否重大变动分析

- ①增加原料主要密封胶或胶粘剂生产所需的辅助原料，不涉及产品品种、产能变化。
- ②增加原料不会导致排放的污染物种类及排放量增加。

经对照《污染影响类建设项目变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）内容要求，辨别瓦克化学（张家港）有限公司600t/a密封胶和胶粘剂扩建项目以上变动不属于重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

## 3、结论

瓦克化学（张家港）有限公司600t/a密封胶和胶粘剂扩建项目在实际建设过程中主要变化情况为增加少量辅助原料使用，不涉及产品品种、产能变化。

经对照《污染影响类建设项目变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）内容要求，辨别瓦克化学（张家港）有限公司600t/a密封胶和胶粘剂扩建项目以上变动不属于重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。