

瀬戸内海環境保全特別措置法に 基づく事前評価に関する書面

令和 7 年 1 月 28 日

申請者の住所及び氏名（法人にあっては所在地、名称、代表者名）

山口県周南市開成町 4980 番地
株式会社レゾナック 徳山事業所 事業所長 斎藤 博之

1. 許可申請の概要

(1) 工場の概要

工場又は事業場の名称	株式会社レゾナック 徳山事業所			
所在地	開成町4980番地			
業種	化学工業	従業員数	86人	
主要製品名	高純度電子材料用溶剤及び高純度試薬			
特定施設 (番号・名称・基数)	・37-ロ V417:1基 ・71-6 T-L91:1基 ・27-ヌ T-781:1基、T-782:1基 新設予定			
排水量	通常	35,739.5 m ³ /日	最大	35,740 m ³ /日
排水量及び 負荷量の増減	排水量の増減なし 汚濁負荷量の増減なし			
排水処理 施設の種 及び数	中和処理・活性汚泥処理施設 1基			

(2) 特定施設の設置（変更）の理由及び概要

弊社川崎事業所では、弗化水素の製造を実施しています。弗化水素は、半導体製造工程で使用され、今後も半導体増産に伴い需要の増加が見込まれますが、将来的に川崎事業所の生産能力では不足する事が考えられる。

そのため、川崎事業所で運用しているプラントと同様の施設を徳山事業所に建設する。

除害工程では、各工程で発生する排ガス中の弗化水素等は除害塔（T-781、T-782）で除去した後、大気に放出する。T-781で水吸収、T-782でアルカリ吸収を行う。最終吸収液である苛性カリは苛性カリタンク（V-784A/B）より送給する。排水は全て産業廃棄物として外部処理する。

(3) 排水口における排出水の汚染状態及び量が減少（変わらず）の場合は理由

弗化水素製造では除害塔で発生した除害液及び除害物を産業廃棄物として排出する。産業廃棄物は、社外の処理業者に委託し適正に処理するため、排出口での汚濁負荷量に影響はない。

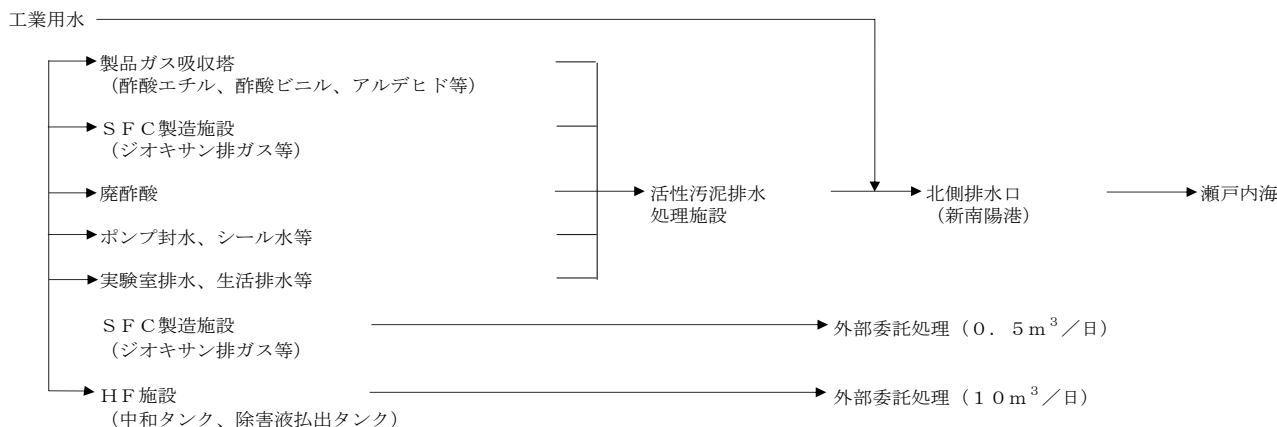
2. 施行規則第4条第1項の既定に関する事項

(1) 工場又は事業場からの排水経路並びに工場又は事業場の排水口の位置及び数

ア 排水口の位置 添付図1のとおり

イ 排水口の数 1カ所

ウ 排水系統及び水系図の略図



(2) 工場又は事業場の排水口の周辺の公共用水域について定められている水質汚濁に係る環境基準

準その他水質汚濁に係る環境保全上の目標に関する事項水質汚濁防止法第5条第3項水質汚濁防止法第5条第3項

ア 水質汚濁に係る環境基準

(ア) 人の健康に係る環境基準

項目	カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	砒素	総水銀	アルキル水銀	P C B	ジクロロメタン
基準値	0.003 mg/ℓ 以下	検出されないこと	0.01 mg/ℓ 以下	0.02 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.0005 mg/ℓ 以下	検出されないこと	検出されないこと	0.02 mg/ℓ 以下

項目	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,3-ジクロロプロパン
基準値	0.002 mg/ℓ 以下	0.004 mg/ℓ 以下	0.1 mg/ℓ 以下	0.04 mg/ℓ 以下	1 mg/ℓ 以下	0.006 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.002 mg/ℓ 以下

項目	チウラム	シマジン(CAT)	チオベンカルブ(ベンチオカーブ)	ベンゼン	セレン	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ふっ素	ほう素	1,4-ジオキサン
基準値	0.006 mg/ℓ 以下	0.003 mg/ℓ 以下	0.02 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	10 mg/ℓ 以下	0.8 mg/ℓ 以下	1 mg/ℓ 以下	0.05 mg/ℓ 以下

- 備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 2 「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準は適用しない。

(イ) 生活環境に係る環境基準

排出先の河川・海域名		徳山港			
環境基準点		TD-16			
環境基準類型		C海域			
基準値	水素イオン濃度 (PH)	7.0～8.3			
	生物化学的酸素要求量 (BOD) mg/ℓ	—			
	化学的酸素要求量 (COD) mg/ℓ	8 以下			
	浮遊物質 量 (SS) mg/ℓ	—			
	溶存酸素 量 (DO) mg/ℓ	2 以下			
	大腸菌 数 CFU/100ml	—			
	n-ヘキサン抽出物質 量 mg/ℓ	—			
	全窒素 mg/ℓ	1 以下			
	全リン mg/ℓ	0.09以下			

イ その他の水質汚濁に係る環境保全上の目標

(3) 工場又は事業場の各排水口における排出水の汚染状態の通常値及び最大値並びに当該排出水の1日当たりの通常量及び最大量並びに当該排出水の汚濁負荷量

排水口 番号又は 名称	区 分 項 目	現 状			設 置（変更）後			負荷量の 増 減
		通 常	最 大	※ 負荷量	通 常	最 大	※ 負荷量	
北側 排水口	排水量 m ³ /日	35,739.5	35,740	—	35,739.5	35,740	—	—
	水素イオン濃度 (PH)	6.8	5.8 ～8.6	—	6.8	5.8 ～8.6	—	—
	生物化学的酸素 要求量 (BOD)	—	—	—	—	—	—	—
	化学的酸素要求 量 (COD)	4.1	6.9	146.5	4.1	6.9	146.5	—
	浮遊物質 量 (SS)	4.0	6.9	—	4.0	6.9	—	—
	全窒素 (T-N)	0.6	1.7	—	0.6	1.7	—	—
	全 磷 (T-P)	0.1	0.4	—	0.1	0.4	—	—
	排水量 m ³ /日							
	水素イオン濃度 (PH)							
	生物化学的酸素 要求量 (BOD)							
	化学的酸素要求 量 (COD)							
	浮遊物質 量 (SS)							
	全窒素 (T-N)							
	全 磷 (T-P)							

※ 負荷量 (kg/日) = 最大排出量 (m³/日) × 通常水質 (mg/ℓ) × 10⁻³

(4) 周辺公共用水域の水質の現況及び排出水の排出に伴い予測される周辺公共用水域の水質の変化の程度

ア 海 域

採水機関名	山口県	分析機関名	山口県
-------	-----	-------	-----

測 定 点 名			TD-16（令和6年山口県環境白書より参照）								
採水年月日及び時間			区分 項目		水温(℃)	p H	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	T-P (mg/ℓ)	DO (mg/ℓ)
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	水 質 の 現 況	表 層									
		中 層									
		平 均									
第2回 年 月 日 時 分 干満の別：		表 層									
		中 層									
		平 均									
第3回 年 月 日 時 分 干満の別：		表 層									
		中 層									
		平 均									
総 平 均					8.2	1.9		0.24	0.027	9	
将 来 水 質											

測 定 点 名										
採水年月日及び時間		区分 項目		水温(℃)	p H	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	T-P (mg/ℓ)	DO (mg/ℓ)
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	水	表 層								
		中 層								
		平 均								
第2回 年 月 日 時 分 干満の別：	質	表 層								
		中 層								
		平 均								
第3回 年 月 日 時 分 干満の別：	現	表 層								
		中 層								
		平 均								
総 平 均										
将 来 水 質										

測 定 点 名									
採水年月日及び時間	区分	項目	水温(℃)	p H	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	T-P (mg/ℓ)	DO (mg/ℓ)
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	水 質 の 現 況	表 層							
		中 層							
		平 均							
第2回 年 月 日 時 分 干満の別：		表 層							
		中 層							
		平 均							
第3回 年 月 日 時 分 干満の別：		表 層							
		中 層							
		平 均							
総 平 均									
将 来 水 質									

イ 河 川

採水機関名							分析機関名				
水域・測定点名			項目 区分・日時	p H	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	T-P (mg/ℓ)	流量 (m³/日)	DO (mg/ℓ)
			月	:							
				:							
				:							
			日	:							
			平 均								
将 来 水 質											
			月	:							
				:							
				:							
			日	:							
			平 均								
将 来 水 質											
			月	:							
				:							
				:							
			日	:							
			平 均								
将 来 水 質											

ウ その他当該水域に関する事項

(5) 影響範囲及び予測の方法

ア 汚濁負荷量の増加の有無 (有 ・ 無)

(ただし、汚濁負荷量の増加がない場合は、イ以下は省略する。)

イ 排出水の公共用水域での影響範囲

添付第 図

ウ 予測の方法

ア) 海 域

(1) 新田式 ($\log (r_2 \theta / 2) = 1.226 \log Q + 0.086$) から求めた周辺公共用水域の外縁
までの距離 (r) は、 m です。

(注) $\theta =$ (拡散角度)

$Q =$ m³/日 (最大排水量)

(2) ヨーゼフ・ゼンドナー式 $\{ C = 1 - \exp \left(-\frac{Q_0}{\theta \cdot d \cdot p} \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{\ell} \right) \right) \}$

から求めた希釈率 (C) は次のとおりです。

$$C \left(r/3 \text{ の地点} \right) =$$

$$C \left(2r/3 \text{ の地点} \right) =$$

$$C \left(r \text{ の地点} \right) = 0$$

(注) $Q_0 =$ $\text{m}^3/\text{日}$ (最大排水量)

$$\theta =$$
 (拡散角度)

$$d = 2 \text{ m}$$

$$p = 864 \text{ m}/\text{日}$$

$$x =$$
 m 、 m ($r/3$ 、 $2r/3$ の距離)

$$\ell =$$
 m (r の距離)

(3) $S' = S_1 + (S_0 - S_1) \cdot C$ から将来の水質を予測すると、

($r/3$ の地点)

$$S'(\text{COD}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{SS}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{T-N}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{T-P}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

($2r/3$ の地点)

$$S'(\text{COD}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{SS}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{T-N}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{T-P}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

(r の地点)

$$S'(\text{COD}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{SS}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{T-N}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

$$S'(\text{T-P}) =$$
 $+$ ($-$) $=$

イ) 河 川

$$S' = \frac{SQ + (S_0 Q_0 - S_0' Q_0')}{Q + (Q_0 - Q_0')} \text{ から将来の水質を予測すると、}$$

地点名 ()

$$S' (\text{BOD}) =$$

$$S' (\text{COD}) =$$

$$S' (\text{SS}) =$$

$$S' (\text{T-N}) =$$

$$S' (\text{T-P}) =$$

地点名 ()

$$S' (\text{BOD}) =$$

$$S' (\text{COD}) =$$

$$S' (\text{SS}) =$$

$$S' (\text{T-N}) =$$

$$S' (\text{T-P}) =$$

地点名 ()

$$S' (\text{BOD}) =$$

$$S' (\text{COD}) =$$

$$S' (\text{SS}) =$$

$$S' (\text{T-N}) =$$

$$S' (\text{T-P}) =$$

- (6) その他当該特定施設の設置が環境に及ぼす影響についての事前評価に関して参考となるべき事項

