<table>
<tr><th colspan="8">項目</th></tr>
<tr><td colspan="3">PRTR 番号：318</td><td colspan="3">CAS-NO：2867-47-2</td><td colspan="2">初期リスク評価指針 Ver.2.0</td></tr>
<tr><td colspan="8">物質名：メタクリル酸 2-(ジメチルアミノ)エチル</td></tr>
<tr><td rowspan="8">一般情報</td><td rowspan="2">物理化学的性状</td><td>①外観</td><td colspan="2">無色液体</td><td>②融点</td><td colspan="2">-30℃</td></tr>
<tr><td>③沸点</td><td colspan="2">182～190℃</td><td>④水溶解度</td><td colspan="2">500 g/L(20℃)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">環境中運命</td><td>①濃縮性</td><td colspan="6">濃縮性は低いと推定。</td></tr>
<tr><td>②BCF</td><td colspan="6">3.2(オクタノール/水分配係数 0.97 からの計算値)</td></tr>
<tr><td>③生分解性</td><td colspan="6">良分解性と判定。</td></tr>
<tr><td>安定性</td><td colspan="6">OH ラジカル：反応速度定数が 9.92×10^{-11} cm^3/分子/秒（25℃、推定値）。OH ラジカル濃度を 5×10^5～1×10^6 分子/cm^3 とした時の半減期は 2～4 時間。
オゾン：反応速度定数が 1.14×10^{-17} cm^3/分子/秒（25℃、推定値）。オゾン濃度を 7×10^{11} 分子/cm^3 とした時の半減期は 1 日。
硝酸ラジカル：報告は得られていない。
環境大気中：
環境水中：中性及び塩基性の水環境中では容易に加水分解される。酸性の水環境中では加水分解され難い。</td></tr>
<tr><td>環境中動態</td><td colspan="6">環境水中に排出された場合は、まず、加水分解によりメタクリル酸及び 2-ジメチルアミノエタノールを生じ、その後、2 つの加水分解生成物は主に生分解により除去されると推定される。</td></tr>
<tr><td rowspan="15">発生源情報</td><td rowspan="4">製造・輸出入量等
（トン／年）</td><td></td><td>1997 年</td><td>1998 年</td><td>1999 年</td><td>2000 年</td><td colspan="2">2001 年</td></tr>
<tr><td>製造量</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td colspan="2" rowspan="2">1,000～10,000</td></tr>
<tr><td>輸入量</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>輸出量</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td colspan="2">－</td></tr>
<tr><td>国内供給量</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td colspan="2">－</td></tr>
<tr><td>用途情報</td><td colspan="7">主に樹脂（塗料、接着剤、イオン交換樹脂）の合成原料や繊維処理剤、潤滑油添加剤の合成原料として使用され、その他にゴム強度向上安定剤、紙加工剤として用いられている。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">PRTR データ
(2003 年度)</td><td>各媒体の排出量</td><td>大気（t）</td><td>水域（t）</td><td>土壌（t）</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>届出</td><td>＜0.5</td><td>2</td><td>0</td><td colspan="3" rowspan="6">河川への排出量：30 kg</td></tr>
<tr><td>裾切り</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>非対象業種</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>家庭</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>移動体</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>合計</td><td>＜0.5</td><td>2</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">対象業種の届出・届出外排出量合計（上位５業種）</td><td colspan="5">化学工業(100%)</td></tr>
</table>

項目									
	その他の排出源	情報は得られていない。							
	排出シナリオ	使用段階での排出はほとんどなく、製造段階からの排出量の方が多いと考えられる。							
暴露評価	測定値		①検出地点/測定地点	②検出数/検体数	③検出範囲	④95%値	⑤検出限界	⑥調査年度・測定機関	
		大気中濃度（μg/m³）	－	－	－	－	－	－	
		河川水中濃度（μg/L）	－	－	－	－	－	－	
		飲料水中濃度（μg/L）	－	－	－	－	－	－	
		食物中濃度（μg/g）	－	－	－	－	－	－	
	推定濃度		①推定値	②使用したモデルの種類/値の説明					
		大気中濃度（μg/m³）	1.8×10^{-3}	AIST-ADMER Ver.1.5 関東地域、年平均最大値					
		河川水中濃度（μg/L）	3.7×10^{-3}	PRTR 簡易評価システム 河川への排出量が最も多い事業所に着目 雄物川、排出量: 30 kg					
	EEC	EEC（μg/L）	3.7×10^{-3}						
		採用理由	測定結果の採用候補が得られていないため、推定結果とした。						
	ヒトの摂取量	摂取経路		①摂取量推定に採用した濃度の値	②１日推定摂取量（μg/人/日）	③1 日体重 kg 当たり摂取量（μg/kg/日）			
		吸入経路	大気	1.8×10^{-3}（μg/m³）	0.036	7.2×10^{-4}			
			④摂取量推定のための濃度採用の根拠	測定結果における採用候補が得られていないため、推定結果とした。					
		経口経路	飲料水	3.7×10^{-3}（μg/L）	7.4×10^{-3}	1.5×10^{-4}			
			④摂取量推定のための濃度採用の根拠	飲料水に関する測定結果が入手できなかったため河川水中濃度の推定結果で代用する。					
			食物	1.2×10^{-6}（μg/g）	1.4×10^{-4}	2.8×10^{-6}			
			④摂取量推定のための濃度採用の根拠	魚体内濃度は、推定河川水中濃度×1/10×BCF で推定する。 推定河川水中濃度（3.7×10^{-3} μg/L）×1/10×BCF（3.2）					
			経口経路の合計値	－	7.5×10^{-3}	1.5×10^{-4}			

項目						
		その他	消費者製品等	-	-	-
			④摂取量推定のための濃度採用の根拠	-		
		全経路の合計値		-	0.0435	8.7×10^{-4}
	消費者製品経由の暴露			暴露はない。		

有害性評価						
	生態毒性		①長期 or 急性	②生物種	③エンドポイント	④NOEC 等の値
		藻類	長期	*Selenastrum capricornutum*（ｾﾚﾅｽﾄﾗﾑ）	0-72 時間 NOEC 生長阻害（生長速度）	18(mg/L)
		甲殻類	長期	*Daphnia magna*（ｵｵﾐｼﾞﾝｺ）	21 日間 NOEC 繁殖	4.35(mg/L)
		魚類	延長毒性試験	*Oryzias latipes*（ﾒﾀﾞｶ）	14 日間 LC_{50}	5.26(mg/L)
		採用した生物とその理由		最小値である甲殻類(オオミジンコ)		

有害性評価	ヒト健康						
		疫学調査及び事例：-					
		反復投与毒性	摂取経路	①生物種	②投与期間・方法	③エンドポイント	④NOAEL 等の値と換算値
			吸入経路	ラット Alderly Park	3 週間全身暴露試験	眼・鼻の症状、呼吸促迫、体重増加抑制	試験法の詳細な記載がないため、リスク評価に用いない。
			経口経路	ラット SD	41～52 日間の反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験	雄のヘモグロビン濃度及びヘマトクリット値の減少、網状赤血球数比率の増加などの貧血性変化	NOAEL: 40 mg/kg/日
			経皮経路	-	-	-	-
		生殖・発生毒性	経口経路	ラット SD	上記と同じ	新生児の死亡、体重低値、哺育 4 日における生存率の低下	NOAEL: 200 mg/kg/日
		発がん性	-	-	-	-	-
			発がん性試験情報：発がん性試験の報告は得られなかった。				
			IARC の評価結果：国際機関等では評価していない。				
			ユニットリスク：-				
		遺伝毒性	遺伝毒性判定の結果：遺伝毒性の有無については明確に判断することは出来ない。				

リスク評価	生態への影						
		リスク評価	①EEC(μg/L)	②NOEC 等(mg/L)	③MOE(NOEC 等/EEC)	④不確実係数積	⑤判定
			3.7×10^{-3}	NOEC: 4.35	1,200,000	50	影響なしと判断
			不確実係数積内訳：室内試験(10)2 栄養段階(5)				

<table>
<tr><th colspan="8">項目</th></tr>
<tr><td rowspan="12"></td><td>響</td><td colspan="2">リコメンデーション</td><td colspan="5">－</td></tr>
<tr><td rowspan="11">ヒト健康</td><td colspan="2" rowspan="2"></td><td>1.暴露評価</td><td>2.NOAEL 等</td><td colspan="3">3.リスク評価</td></tr>
<tr><td>①摂取量
（μg/kg/日）</td><td>①NOAEL 等換算値（mg/kg/日）</td><td>①MOE（NOAEL 等/摂取量）</td><td>②不確実係数積</td><td>③判定</td></tr>
<tr><td rowspan="4">反復投与毒性</td><td>吸入経路</td><td>7.2×10^{-4}</td><td>適切に評価できる試験は得られていない。</td><td>算出せず</td><td>算出せず</td><td>－</td></tr>
<tr><td>経口経路</td><td>1.5×10^{-4}</td><td>NOAEL：40</td><td>270,000,000</td><td>1,000</td><td>影響なしと判断</td></tr>
<tr><td>全経路</td><td>8.7×10^{-4}</td><td>40(経口)</td><td>46,000,000</td><td>1,000</td><td>影響なしと判断</td></tr>
<tr><td colspan="6">不確実係数積内訳：経口・全経路/種差(10)個人差(10)試験期間(10)</td></tr>
<tr><td>生殖・発生毒性</td><td>－</td><td colspan="5">反復投与毒性の NOAEL より高い用量なので、リスク評価に用いない。</td></tr>
<tr><td>発がん性</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td colspan="2">リコメンデーション</td><td colspan="5">－</td></tr>
<tr><td colspan="8">備考：</td></tr>
</table>