

化審法スクリーニング評価における人健康影響優先度判定 関係資料

(薬事・食品衛生審議会薬事分科会化学物質対策安全対策部会 化学物質調査会の
配布資料より)

【1】優先度判定に関する有害性情報（人健康影響）

(平成 23 年 1 月 21 日化学物質調査会 資料 4 別添)

【2】人健康影響に関する優先度判定案

(平成 24 年 1 月 27 日化学物質調査 資料 1 - 3)

【3】人健康影響に関する優先度判定案

(平成 24 年 7 月 27 日化学物質調査 資料 2 - 3 修正版)

化管法の対象物質から指定された第二種監視化学物質

指定/ 二監 No.	三監 No.	名 称	分解性	暴露クラス 分解考慮	暴露 クラス	有害性 クラス	優先度	有害性項目ごとの有害性クラス				有害性評価値(D値) [mg/kg/day]		変異原性	備考
								一般毒 性	生殖発生 毒性	変異原性	発がん性	一般毒性	生殖発生 毒性		
366		二硫化炭素	難分解性	3	3	2	高	4	3	2		0.124	0.015	化管法変異原性 クラス1	
368		1, 3-ブタジエン	難分解性	2	2	1	高	3		2	1	0.0176		化管法変異原性 クラス1	
369		イソプレン	難分解性	3	3	2	高				2				
370		クロロメタン(別名塩化メチル)	難分解性	3	3	2	高	4		2		0.0699667		化管法変異原性 クラス1	
371	160	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	難分解性	2	2	2	高	3		2	2	0.008		化管法変異原性 クラス1	
372	162	ブロモメタン(別名臭化メチル)	難分解性	3	3	2	高	2		2		0.000192		化管法変異原性 クラス1	
377		クロロエチレン(別名塩化ビニル)	難分解性	2	2	1	高	2		2	1	0.00002		化管法変異原性 クラス1	
387		N, N-ジメチルホルムアミド	難分解性	1	1	2	高	4	2			0.12	0.0001		
388		エチレンジアミン四酢酸	難分解性	2	2	2	高	4		2		0.08		化管法変異原性 クラス1	
389	173	チオ尿素	難分解性	3	3	2	高		3	2	2		0.035	化管法変異原性 クラス1	
398	23	o-ジクロロベンゼン	難分解性	3	3	2	高	4		2		0.24		化管法変異原性 クラス1	
403	16	o-クロロアニリン	難分解性	3	3	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
410		p-クロロニトロベンゼン	難分解性	3	3	2	高	2		2		0.00256		化管法変異原性 クラス1	
794	24	p-ジクロロベンゼン	難分解性	2	2	2	高	3			2	0.03			
916		4, 4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2, 3-エポキシプロパンの重縮合物(別名ビスフェノールA型エポキシ樹脂)(液状のものに限る。)	難分解性	1	1	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
988	46	イソプロベニルベンゼン(別名α-メチルスチレン)	難分解性	3	3	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
1000	233	ナフタレン	難分解性	3	3	2	高	2			2	0.00372			
1005		モルホリン	難分解性	3	3	2	高	3		2		0.0256		化管法変異原性 クラス1	
1011		n-ヘキサン	良分解性	1	1	4	高		4				0.2614857		
1015		メチルアミン	難分解性	3	3	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
1016		ジメチルアミン	良分解性	2	2	3	高	3				0.00736			
1022		エチレンオキシド	良分解性	2	2	1	高	3		2	1	0.02416		化管法変異原性 クラス1	
1023		1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)	良分解性	1	1	2	高	2		2	2	0.00116		化管法変異原性 クラス1	
1028		エチレンジグリコールモノメチルエーテル	良分解性	3	3	2	高		3	2			0.03125	化管法変異原性 クラス1	
1030		ホルムアルデヒド	良分解性	3	3	1	高	2		2	1	0.001		化管法変異原性 クラス1	
1031		アセトアルデヒド	良分解性	3	3	2	高			2	2			化管法変異原性 クラス1	
1040		酢酸ビニル	良分解性	3	3	2	高	3		2	2	0.02		化管法変異原性 クラス1	
1043		アクリル酸メチル	良分解性	2	2	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
1047		メタクリル酸	良分解性	2	2	2	高	2				0.00025			
1056		アセトニトリル	良分解性	3	3	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
1057		アクリロニトリル	良分解性	2	2	2	高	2		2	2	0.00076		化管法変異原性 クラス1	
1063		ベンゼン	良分解性	1	1	1	高	2		2	1	0.0012		化管法変異原性 クラス1	
1064		トルエン	良分解性	1	1	2	高		クラス外	2			1.3928571	化管法変異原性 クラス1	

(参考)化学物質排出把握管理促進法における有害性の考え方

化学物質排出把握管理促進法では、人健康影響に係る毒性項目、生態毒性及びオゾン層破壊性を有害性の要件としている。人健康影響に係る具体的な選定基準は以下のとおり。

人健康影響に係る選定基準	発がん性	人に対して発がん性がある～疑いが強い(IARCで2B以上)
	変異原性*1	①in vivo陽性、②Ames比活性値1000以上かつ染色体陽性、③染色体D20値が0.01以下かつAmes陽性、④Ames比活性値100以上かつ染色体D20値0.1以下、⑤その他①～④と同程度以上の変異原性を有するもの
	経口慢性毒性	NO(A)EL 0.01 ～ 1mg/kg/day以下(化管法分類クラス1～3)
	吸入慢性毒性	経口毒性と同程度の基準となる吸入NOAEL値
	作業環境	吸入慢性毒性と同程度となるTWA(時間加重平均値)値
	生殖発生毒性	人の生殖能力を害する(発生毒性を引き起こす)～懸念を引き起こす物
	感受性	気道感受性がある物質あるいは根拠となるデータのある物質

*1 Ames試験の比活性値の単位はrev/mg、染色体異常試験のD20値の単位はmg/mL。

3省合同審議会(平成21年12月18日開催) 資料2-9『化学物質排出把握管理促進法の第一種及び第二種指定化学物質の一部を化管法第二種及び第三種監視化学物質に指定することについて』より抜粋

指定/ 三監 No.	三監 No.	名 称	分解性	暴露クラス 分解考慮	暴露 クラス	有害性 クラス	優先度	有害性項目ごとの有害性クラス				有害性評価値(D値) [mg/kg/day]		変異原性	備考
								一般毒 性	生殖発生 毒性	変異原性	発がん性	一般毒性	生殖発生 毒性		
1065		スチレン	良分解性	2	2	2	高			2	2			化管法変異原性 クラス1	
1066		エチルベンゼン	良分解性	1	1	2	高				2				
1067		ベンジル=クロリド(別名塩化ベンジル)	良分解性	3	3	2	高			2	2			化管法変異原性 クラス1	
1068		アニリン	良分解性	2	2	2	高	3		2	2	0.007		化管法変異原性 クラス1	
1069		フェノール	良分解性	1	1	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
1077		フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	良分解性	3	3	2	高	2	3		2	0.0024	0.014		
1079		テレフタル酸ジメチル	良分解性	3	3	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
1080		テレフタル酸	良分解性	2	2	2	高	2				0.0002207			
1096		ε-カプロラクタム	良分解性	3	3	2	高			2				化管法変異原性 クラス1	
367	39	ヒドラジン	難分解性	4	4	2	中	2		2	2	0.000015		化管法変異原性 クラス1	
374		クロロエタン	難分解性	3	3	2	高	クラス外		2		2.6666667		化管法変異原性 クラス1	
376		1, 1, 2, 2-テトラクロロエタン	難分解性	4	4	3	中	3				0.0276			
378		1, 1-ジクロロエチレン(別名塩化ビニリデン)	難分解性	5	5	2	中	2		2		0.0028		化管法変異原性 クラス1	
381	164	1, 3-ジクロロプロペン(別名D-D)	難分解性	4	4	2	中	2		2	2	0.0008		化管法変異原性 クラス1	
384		tert-ブチル=ヒドロペルオキシド	難分解性	5	5	2	中			2				化管法変異原性 クラス1	
390	177	テトラメチルチウラムジスルフィド(別名チウラム又はチラム)	難分解性	5	5	2	中	2				0.0024			
391	178	ビス(N, N-ジメチルジチオカルバミン酸)亜鉛(別名ジラム)	難分解性	5	5	2	中	2				0.005			
392		りん酸トリス(2-クロロエチル)	難分解性	5	5	2	中	3		2		0.025		化管法変異原性 クラス1	有害性情報 の報告あり (一般毒性)
399	127	N-メチルアニリン	難分解性	5	5	2	中	2				0.0008333			
401	88	m-フェニレンジアミン	難分解性	4	4	2	中	2				0.0004			
402	34	o-トルイジン	難分解性	5	5	1	中	3		2	1	0.0176		化管法変異原性 クラス1	
409		ニトロベンゼン	難分解性	5	5	2	中	3	3		2	0.02	0.0075		
412	25	ジニトロトルエン	難分解性	5	5	2	中	2	3	2	2	0.0008	0.01	化管法変異原性 クラス1	
429		デカブロモジフェニルエーテル	難分解性	4	4	2	中	2				0.0016667			
435	128	2-ビニルピリジン	難分解性	5	5	2	中	3		2		0.0208333		化管法変異原性 クラス1	
792		2-(ジエチルアミノ)エタノール	難分解性	4	4	3	中	3				0.0384			
802		ニトリロ三酢酸	難分解性	4	4	2	中	4			2	0.08			
804	64	o-フェニレンジアミン	難分解性	4	4	2	中	2		2		0.0004		化管法変異原性 クラス1	
981		トリエチルアミン	難分解性	4	4	3	中	3				0.017			
982		トリエチレンテトラミン	難分解性	5	5	2	中			2				化管法変異原性 クラス1	
983		ニトロメタン	難分解性	5	5	2	中				2				
998		メチレンビス(4, 1-フェニレン)=ジイソシアネート	難分解性	4	4	2	中	2				0.000092			
999	12	4, 4'-(プロパン-2, 2-ジイル)ジフェノール(別名4, 4'-イソプロピリデンジフェノール又はビスフェノールA)	難分解性	3	3	4	中		4				0.5		
1003	247	メチル=ベンゾイミダゾール-2-イルカルバマート(別名カルベンダジム)	難分解性	5	5	2	中		3	2			0.01	化管法変異原性 クラス1	
1010		二塩化酸化ジルコニウム	難分解性	4	4	2	中			2				化管法変異原性 クラス1	
1014		3-クロロプロペン(別名塩化アリル)	良分解性	4	4	3	中	3				0.013			
1019		ヘキサメチレンジアミン	良分解性	4	4	3	中	3				0.0062			
1021		1-オクタノール	良分解性	4	4	2	中			2				化管法変異原性 クラス1	
1024		1, 2-エポキシブタン	良分解性	5	5	2	中	2			2	0.00192			
1026		エピクロロヒドリン	良分解性	4	4	2	中	3		2	2	0.0075686		化管法変異原性 クラス1	
1029		エチレンジグリコールモノエチルエーテル	良分解性	3	3	3	中		3				0.046		

指定/ 三監 No.	三監 No.	名 称	分解性	暴露クラス 分解考慮	暴露 クラス	有害性 クラス	優先度	有害性項目ごとの有害性クラス				有害性評価値(D値) [mg/kg/day]		変異原性	備考	
								一般毒 性	生殖発生 毒性	変異原性	発がん性	一般毒性	生殖発生 毒性			
1032		イソブチルアルデヒド	良分解性	4	4	2	中			2				0.1	化管法変異原性 クラス1	
1033		グルタルアルデヒド	良分解性	5	5	2	中			2				0.065	化管法変異原性 クラス1	
1034		グリオキサール	良分解性	4	4	2	中			2				0.0948629	化管法変異原性 クラス1	
1036		3-メチルチオプロパナール	難分解性	4	4	2	中			2					化管法変異原性 クラス1	
1037		2-エチルヘキサン酸	難分解性	3	3	4	中		4							
1039		N, N-ジメチルアセトアミド	良分解性	2	2	4	中		4							
1042		酢酸2-エトキシエチル(別名エチレングリコールモノエチル エーテルアセテート)	良分解性	3	3	4	中		4							
1044		アクリル酸エチル	良分解性	4	4	2	中			2	2				化管法変異原性 クラス1	
1045		アクリル酸2-ヒドロキシエチル	良分解性	5	5	2	中			2					化管法変異原性 クラス1	
1046		アクリルアミド	良分解性	4	4	2	中	2	3	2	2	0.005	0.015		化管法変異原性 クラス1	
1049		メタクリル酸2, 3-エポキシプロピル	良分解性	4	4	2	中			2					化管法変異原性 クラス1	
1054		クロロ酢酸	良分解性	4	4	2	中	3		2		0.008			化管法変異原性 クラス1	
1059		1, 3-ジクロロ-2-プロパノール	良分解性	5	5	2	中	2				0.0021				
1062		ヘキサメチレン=ジイソシアネート	良分解性	4	4	2	中	2				0.000004				
1071		ピロカテコール(別名カテコール)	良分解性	5	5	2	中			2	2				化管法変異原性 クラス1	
1072		ヒドロキノ	良分解性	5	5	2	中			2					化管法変異原性 クラス1	
1082		1, 2, 4-ベンゼントリカルボン酸1, 2-無水物	良分解性	4	4	2	中	2				0.00016				
1083		シクロヘキシルアミン	良分解性	5	5	2	中			2					化管法変異原性 クラス1	
1085		テトラヒドロメチル無水フタル酸	不明	5	5	2	中	2				0.00020				
1086	276	りん酸トリトリル	良分解性	4	4	2	中	2				0.004				
1087		ピフェニル	良分解性	5	5	2	中			2					化管法変異原性 クラス1	
1089		3, 3'-ジメチルピフェニル-4, 4'-ジイル=ジイソシア ネート	不明	5	5	2	中			2					化管法変異原性 クラス1	
1094		1, 3-ジオキサラン	不明	5	5	2	中			2					化管法変異原性 クラス1	
1095		ピリジン	良分解性	4	4	3	中	3				0.013				
385		1-アリルオキシ-2, 3-エポキシプロパン	難分解性	5	5	3	低	3				0.0188				
423	45	N-メチルカルバミン酸2-sec-ブチルフェニル(別名フェノ ブカルブ又はBPMC)	難分解性	5	5	3	低	3				0.012				
801	35	p-トルイジン	難分解性	5	5	3	低	3				0.0352				
990		o-ニトロトルエン	難分解性	5	5	3	低		3				0.034			
1012		2-プロモプロパン	良分解性	5	5	4	低		4				0.188			
1041		酢酸2-メトキシエチル(別名エチレングリコールモノメチル エーテルアセテート)	良分解性	4	4	4	低		4				0.25			
1076		フタル酸ジ-n-ブチル	良分解性	4	4	4	低		4				0.052			
1093		N-ビニル-2-ピロリドン	良/難両方 で 評価	5	5	3	低	3				0.0092				
375		1, 1, 2-トリクロロエタン	難分解性	クラス外	クラス外	2	クラス外	2		2		0.002			化管法変異原性 クラス1	
379		cis-1, 2-ジクロロエチレン	難分解性	クラス外	クラス外	3	クラス外	3				0.016				
380		trans-1, 2-ジクロロエチレン	難分解性	クラス外	クラス外	3	クラス外	3				0.016				
383	169	1, 1-ジメチルヒドラジン	難分解性	クラス外	クラス外	2	クラス外			2	2				化管法変異原性 クラス1	
394		りん酸トリブチル	難分解性	クラス外	クラス外	3	クラス外	3				0.0088				
396	182	メチルヒドラジン	難分解性	クラス外	クラス外	2	クラス外	2		2		0.000076			化管法変異原性 クラス1	
397	47	りん酸ジメチル=2, 2-ジクロロビニル(別名ジクロルボス 又はDDVP)	難分解性	クラス外	クラス外	2	クラス外	2		2		0.0002				
400	86	N-エチルアニリン	難分解性	クラス外	クラス外	2	クラス外	2				0.0016667				
405	18	m-クロロアニリン	難分解性	クラス外	クラス外	2	クラス外			2					化管法変異原性 クラス1	

官報公示番号 (MITI番号)	高分子	官報公示名称(MITI名称)	分解性※1	暴露クラス 分解性 考慮	有害性 クラス	優先度	有害性項目ごとの有害性クラス				一般毒性					変異原性					発がん性 分類	備考			
							一般毒性	生殖発生 毒性	変異原 性	発がん 性	NO(A)EL 等 [mg/kg/ day](換 算値含 む)	LO(A)EL 採用によ るUF (NO(A)EL の場合は 1)	試験期間 によるUF (90日未満6 1年未満2)	UF合計	有害性評価値 (D値) [mg/kg/day]	情報源	①Ames 試験 (復帰突 然変異試 験)	②in vitro ほ乳類染 色体異常 試験	③その他のin vitro試験	④in vivo 小核試験			⑤その他in vivo 試験	情報源	備考
2-201		メタノール	良	1	2	高	2	-	外	-	2.0	10	1	1000	0.0020	HPV	陰性	陰性	MLA、mitotic recombination assay in Aspergillus,陽性、MLA, CTA, DNA 損傷修復試験、酵母試験陰性	陰性	cytogenicity assays, ショウジョウバエ伴性致死試験陰性	HPV			
2-302		ジエタノールアミン	良	3	2	高	2	-	外	2	0.40	1	2	200	0.0020	HPV	陰性	陰性	哺乳類細胞突然変異試験陰性	陰性	-	HPV	ACGIH A3, IARC 2B		
2-689		過酢酸	良	3	2	高	2	-	外	-	0.75	1	2	200	0.0038	HPV	陰性	細胞毒性の濃度でのみ陽性	-	陰性	UDS陰性	HPV	被験物質が純物質でない		
2-690		無水酢酸	良	2	2	高	2	-	外	-	0.56	1	2	200	0.0028	HPV	陰性	-	MLA陽陰両方	陰性	-	HPV	MLAの結果については、培地の酸性度が影響としている。		
2-984		アクリル酸	良	1	3	高	3	-	外	-	4.5	1	2	200	0.023	HPV	陰性	陽性	CHO細胞HPRT陰性、MLA陽性	陰性	-	HPV			
1-115		臭素酸ナトリウム	不明	4	2	中	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HPV	ACGIH A3	ACGIHでは、bromate (臭素酸塩)として評価しているが、これは塩を特定しない形で臭素酸全体をクラス分類していると推定されるためACGIHの分類を採用。	
1-419		過酸化水素	不明	2	4	中	4	-	外	-	26	1	2	200	0.13	HPV	陽性	陽性	MLA試験、UDS試験、SCE試験陽性	陰性	UDS陰性	HPV			
2-260		2-プロペン-1-オール	良	4	2	中	2	-	4	-	1.9	1	6	600	0.0032	HPV	陰性と良性両方※	-	哺乳類細胞突然変異試験陽性	陰性	優性致死陰性	HPV			
2-304		エチルアミノエタノールアミン	難	4	2	中	2	-	外	-	1.9	1	6	600	0.0032	HPV	陰性	一部陽性	哺乳類細胞突然変異試験陰性、SCE陰性、UDS陰性	陰性	-	HPV			
2-308		トリエタノールアミン	難	2	4	中	4	-	外	-	200	10	2	2000	0.10	HPV	陰性	陰性	UDS陰性	-	ショウジョウバエ伴性致死試験陰性	HPV			
2-415		ジエチレングリコール	良	3	4	中	4	-	外	-	150	1	6	600	0.25	HPV	陰性	陰性	-	-	-	HPV			
2-458		2-メルカプトエタノール	良	4	3	中	3	-	外	-	15	1	6	600	0.025	HPV	陰性	陽性	MLA陰性(信頼性は限定的)、酵母試験陰性、SCE陰性と陽性両方	陰性	-	HPV			
2-587		4-ヒドロキシ-4-メチル-2-ペンタノン	良	3	3	中	3	-	外	-	30	1	6	600	0.050	HPV	陰性	陰性	-	-	-	HPV			
2-670		ギ酸	良	2	4	中	4	-	外	-	16	1	2	200	0.080	HPV	陰性	陰性	MLA陰性	-	ショウジョウバエ伴性致死試験陽性	HPV			
2-1036		メタクリル酸メチル	良	3	4	中	4	-	外	-	13	1	1	100	0.13	HPV	陰性	陽性	MLA陽性	陰性	優性致死陰性	HPV			
2-1101		無水マレイン酸	良	4	2	中	2	-	外	-	0.42	1	2	200	0.0021	HPV	陰性	陽性※	-	-	染色体異常試験陰性	HPV	※加水分解したマレイン酸によるpHの変化による可能性もある		
2-1146		モノクロル酢酸ソーダ	良	3	3	中	3	-	-	-	15	10	2	2000	0.0075	HPV	-	-	-	-	-	HPV	データなし		
2-2044		ヘキサメチル-ジシラザン	難	3	4	中	4	-	外	-	120	1	6	600	0.20	HPV	陰性	陰性	MLA陰性	-	-	HPV			
3-558		エチレングリコールモノフェニルエーテル	不明	3	4	中	4	-	外	-	80	1	2	200	0.40	HPV	陰性	陰性	哺乳類細胞突然変異試験陰性	陰性	染色体異常試験陰性	HPV			
3-1397		安息香酸	良	4	3	中	3	-	外	-	3.3	1	6	600	0.0055	HPV	陰性	陰性と良性両方※	MLA陰性	陰性	優性致死陰性	HPV	安息香酸Naの試験		
3-2376		シクロヘキサノン	良	2	4	中	4	-	外	-	50	1	6	600	0.083	HPV	陽性と陰性両方※	陽性と陰性両方※	哺乳類細胞突然変異試験陰性	陽性と陰性両方※	-	HPV	※HPVでは大勢から遺伝毒性物質でないと結論している。		
2-3220		tert-ブチル=メチル=エーテル	難	4	2	中	外	-	外	2	300	1	2	200	1.5	HPV	陰性と良性両方※	陰性	MLA陽性	陰性	染色体異常試験陰性	HPV	※Weight of Evidenceで陰性と結論している。	ACGIH A3	

人健康影響に関する優先度判定案

官報公示番号(MITI番号)	高分子	官報公示名称(MITI名称)	分解性※1	暴露クラス	有害性クラス	優先度	有害性項目ごとの有害性クラス				一般毒性					変異原性					発がん性	備考			
							一般毒性	生殖発生毒性	変異原性	発がん性	NO(A)EL等 [mg/kg/day](換算値含む)	LO(A)EL採用によるUF (NO(A)ELの場合は1)	試験期間によるUF (90日未満61年未満2)	UF合計	有害性評価値 (D値) [mg/kg/day]	情報源	①Ames試験 (復帰突然変異試験)	②in vitro ほ乳類染色体異常試験	③その他のin vitro試験	④in vivo 小核試験			⑤その他in vivo 試験	情報源	備考
5-40		フルフラール	良	4	2	中	2	-	4	2	2.7	10	6	6000	0.00045	HPV	陽性	陽性	-	-	染色体異常試験陰性、ショウジョウバエSLRL陰性、UDS試験陰性、トランスジェニック試験陰性	HPV		ACGIH A3, EU 3	
5-1155		1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ[3. 3. 1. 1(3, 7)]デカン(別名ヘキサメチレンテ	良	3	4	中	4	-	4	-	80	1	2	200	0.40	HPV	弱い陽性	弱い陽性	-	陰性	優性致死陰性	HPV			
2-245		1, 1, 1-トリス(ヒドロキシメチル)プロパ	難	4	4	低	4	-	外	-	200	1	6	600	0.33	HPV	陰性	陰性	-	-	-	HPV			
2-248		テトラメチロールメタン	難	4	4	低	4	-	外	-	100	1	6	600	0.17	HPV	陰性	陰性	-	-	-	HPV			
2-309		ジイソプロパノールアミン	良	4	4	低	4	-	外	-	100	1	2	200	0.50	HPV	陰性	陰性	-	-	-	HPV			
2-602		プロピオン酸	良	4	4	低	4	-	外	-	270	10	2	2000	0.14	HPV	陰性	-	酵母試験陰性	陰性	-	HPV			
2-725		酢酸メチル	良	4	4	低	4	-	外	-	140	1	6	600	0.23	HPV	陰性	-	-	陰性	-	HPV			
2-1734		1, 3-ジメチル尿素	難	4	4	低	4	-	外	-	50	1	6	600	0.083	HPV	陰性	陰性	MLA陰性	-	-	HPV			
3-4166		シクロペンタン	難	4	4	低	4	-	外	-	150	1	6	600	0.25	HPV	陰性	陽性	MLA陰性	陰性	-	HPV			
5-77		テトラメチレンスルホン	難	4	4	低	4	-	外	-	60	1	6	600	0.10	HPV	陰性	陰性	-	-	-	HPV			
5-953		ピペラジン	難	5	4	低	4	-	外	-	25	1	2	200	0.13	HPV	陰性	陰性	-	陰性	-	HPV	塩(塩酸塩、リン酸塩)のデータ		
5-1024		メラミン	難	4	4	低	4	-	外	-	133	1	6	600	0.22	HPV	陰性	-	哺乳類細胞突然変異試験陰性, MLA陰性	陰性	-	HPV			
5-1037		イソシアヌル酸	難	4	4	低	4	-	外	-	150	1	6	600	0.25	HPV	-	陰性	MLA陰性	陰性	-	HPV	被験物質(vivo試験はNa塩)		
2-12		エチレン	不明	1	外	外	外	-	外	-	1500	1	2	200	7.5	HPV	陰性	陰性	-	陰性	-	HPV			
2-13		プロピレン	難	1	外	外	外	-	外	-	2300	1	2	200	12	HPV	一系統、S9(+のみ)で陽性	-	MLA陰性	陰性	Hprt 陰性	HPV			
2-202		エタノール	良	2	外	外	外	-	外	外	4800	10	2	2000	2.4	HPV	陰性	-	MLA高用量で弱い陽性	陰性	-	HPV	外	IARC 1はアルコール飲料中のエタノールの評価(=飲酒という行為に注目した評価)であり、ACGIH A3についてはヒトの飲酒を想定した高用量での動物実験に基づくものとしてGHS分類の検討では発がん区分外としているため。	
2-230		エチレングリコール	良	2	外	外	外	-	外	-	150	1	2	200	0.75	HPV	陰性	陰性	SCE陰性	陰性	齧歯類優性致死試験陰性	HPV			
2-429		トリエチレングリコール	良	3	外	外	外	-	外	-	1699	1	2	200	8.5	HPV	陰性	陰性	-	-	-	HPV			
2-442		トリエチレングリコールモノメチルエーテル	良	4	外	外	外	-	外	-	400	1	2	200	2.0	HPV	陰性	-	哺乳類細胞突然変異試験陰性	陰性	-	HPV			
2-466		硫化ジメチル	不明	3	外	外	外	-	外	-	250	1	2	200	1.3	HPV	陰性	-	-	陰性	-	HPV			
2-726		酢酸エチル	良	1	外	外	外	-	外	-	170	1	2	200	0.85	HPV	陰性	陽性	SCE高用量で陽性	陰性	-	HPV			
2-858		アジピン酸	良	3	外	外	外	-	外	-	750	1	1	100	7.5	HPV	陰性	-	ヒト肺培養細胞試験で染色体損傷なし	-	染色体異常試験陰性、優性致死陰性	HPV			
2-1694		ジシアンジアミド	難	3	外	外	外	-	外	-	1000	1	6	600	1.7	HPV	陰性	陰性	-	-	-	HPV			
2-1732		尿素	良	1	外	外	外	-	外	-	2250	1	1	100	23	HPV	陰性	陽性	MLA陽性	高用量で陽性	-	HPV			
2-3705		ジフルオロメタン	難	4	外	外	外	-	外	-	14000	1	6	600	23	HPV	陰性	陰性	-	陰性	-	HPV			
2-3713		1, 1, 1, 2, 2-ペンタフルオロエタン	難	4	外	外	外	-	外	-	33000	1	2	200	165	HPV	陰性	陰性	-	陰性	-	HPV			
3-1011		ベンジルアルコール	良	3	外	外	外	-	外	-	200	1	2	200	1.0	HPV	陰性	陽性と陰性両方	MLA, SCEあり	陰性	ショウジョウバエ伴性致死試験陰性	HPV			
3-1142		ベンズアルデヒド	良	4	4	外	外	-	4	-	300	1	2	200	1.5	HPV	陰性	陰性と陽性	-	-	ショウジョウバエ伴性致死試験陰性	HPV			
3-1332		イソフタル酸	良	3	4	外	外	-	4	-	250	1	2	200	1.3	HPV	高濃度で陽性	陰性	MLA及びほ乳類細胞突然変異試験陰性	-	-	HPV			
3-1344		無水フタル酸	良	3	4	外	外	-	4	-	100	1	1	100	1.00	HPV	陰性	高濃度でのみ陽性	-	-	-	HPV			
3-2233		シクロヘキサン	難	2	外	外	外	-	外	-	130	1	2	200	0.65	HPV	陰性	-	MLA陰性	陰性	-	HPV			
2-203		ソジウムメチラート	良	4	-	-	-	-	外	-	-	-	-	-	-	HPV	-	-	-	-	-	HPV	分解物の結果から陰性と推定		

※1: 資料1-2)において分解性の判定を行う4物質を「審議」とした。「不明」は「難」と同じ扱いで暴露クラスを付与している。また、化審法の判定結果がある場合は、「難」又は「良」と入力した。

※2: 資料1-2)において分解性の判定案が採用されたことから、分解性からは「良」となり、さらに暴露クラスは5となったため、資料1)に基づき、本日のスクリーニング評価の対象外となった。

【3】 人健康影響に関する優先度判定案

資料2-3 修正版

CAS番号	旧指定 又は旧 二重選 番号	旧三選 選し番号	名称	分解性 ¹⁾	蓄積ク ラス(概 定)	暴露ク ラス 考慮	有害性 クラス	致害性項目ごとの致害性クラス						一般毒性					変異原性					発がん性									
								視覚性	一般毒 性	生殖 毒性	変異 原性	発がん 性	NOAEL等 [mg/kg/day (推定値含 む)]	LOAEL探 明による NOAELの 推定は 1)	試験期間 によるUF (90日未満6 1年未満2)	UF合計	有害性評 価 (D値) [mg/kg/day]	情報源	①Ames試験 (原腸突然変異 試験)	②in vivo哺乳 動物染色体 異常試験	③その他のin vitro 試験	④in vivo 小試験	⑤その他in vivo試験	情報源	備考	発がん性分類	備考						
57-55-6			プロパン-1, 2-ジオール	良	1	1	3	高	3						46	10	1	1000	0.046	PRED	(-)	(+)(-)	酵母(+), 小核(-)	(-)	Drosophila (-), マウス急性致死(-)	SIDS, JECFA, NTP, PRED, Patty							
64-18-6			干酪	良	2	2	3	高	3						4.06	1	2	200	0.02	DFG	(-)(+)	(-)(+)			Drosophila SLRL(+)	SIDS, JECFA, NTP, Patty, DFG	SIDSでは、vivoの毒性 はかによる影響としてい る。PattyはAmes(+) についてのみ影響として いる。						
67-63-0			プロパン-2-オール	良	1	1	4	高	4						33.2	1	2	200	0.17	ACGH	(-)		Hprt(-)	(-)	染色体(+)	MOE, FSC, NTP, EHC, SIDS, ACGH, Patty, PRED	SIDS, FSCで陰性と 結論	ACGH A4, IARC 3					
67-64-1			アセトン	良	1	1	4	高	4						100	1	2	200	0.5	ATSDR	(-)	(-), 一部(+)	MLA(-)	(-)		ATSDR, SIDS, IRIS, EHC, ACGH	一部のみだが大数は (-)かつvivo(+)	ACGH (A4), EPA (I1999)					
71-36-3			1-ブタノール	経口蓄積(良)	2	2	2	高	2						0.0119	1	2	200	0.00006	IPCS	(-)		SCE(+), (-)	(-)		SIDS, IPCS, ACGH, Patty, NTP		EPA(1986) D					
77-78-1			硫酸ジメチル	経口蓄積(良)	2	3	2	高	ND						No NOAEL							(+)	(+)		PCIS, EGBリスク, SIDS, DFG		IARC 2A/EPA B2(1986)/NTP R/ACGH A3, 産 南学会 2A/EU 2						
78-59-1			1, 5, 5-トリメチル-1 -シクロヘキセン-3- オン	難	3	3	2	高																			EPA(1986) C/ACGH A3, EU 3						
78-93-3			2-ブタノン	経口蓄積(良)	1	1	4	高	4						67.7	1	6	600	0.11		(-)	(-)	MLA(-), LDS(-), 形態変換(-), 酵母 (+)	(-)		SIDS, ECOTOC, EHC, ATSDR		EPA(1999) I					
95-48-7			o-クレゾール	難(デ フォルト)	3	3	2	高																			EPA(1986) C/ACGH A4						
102-71-6			トリエタノールアミン	難	2	2	2	高	2						2.65	1	6	600	0.0044	SIDS	(-)	(-)		(-)	DLRL(-)	SIDS, Patty, NTP, Dat		IARC 3					
78-84-2	1032		インブチルアルデヒド		3	3	2	高																		二重判定(化管 法)	化管法変異原性クラス 1						
107-21-1			エチレンジクロール	良	2	2	3	高	3						1.08	1	2	200	0.0054	Patty	(-)	(-)	MLA(-)	(-)	DLRL(-)	SIDS, Patty, NTP		ACGH A4					
107-22-2	1034		グリオキサール	良	3	3	2	高																		二重判定(化管 法)	化管法変異原性クラス 1						
108-10-1			メチルイソブチルケトン	良	1	1	2	高	外						19.9	1	2	200	0.099	ACGH, DFG	(-)	なし	MLA(±)	(-)	なし	ACGH, Patty, EHC, MCE, DFG, ECOTOC		IARC 2B EPA(1989) I, ACGH A3					
79-11-8	1054		クロロ酢酸	良	2	2	2	高	3										0.0080	二重判定(化管 法)						二重判定(化管 法)	化管法変異原性クラス 1						
108-94-1			シクロヘキサノン	良	2	2	2	高	4						50.4	1	6	600	0.084	SIDS	(-)	(+)			染色体異常(+), Drosophila SLRL(-), 急性致死(-)	SIDS, ACGH, NTO, DFG		IARC 3, ACGH A3					
109-55-7			N, N-ジメチルプロピ -1, 3-ジイルジアミン	難(デ フォルト)	2	2	3	高	3						50	1	1	600	0.083	SIDS	(-)	なし	なし	(-)	なし	SIDS		なし					
109-99-9			テトラヒドロフラン	良	3	3	2	高																			EPA(2005) S, ACGH A3						

111-76-2		2-ブトキシエタノール	良	2	2	2	高	2		外	2	8.891	10	2	2000	0.0044	環境省: 化学物質の環 境リスク評価	(+) (-)	(-)	UDS(+), SQE(+), (-) ほ乳癌細胞変異原 (-)	(-) (±)	DNA付加様(-), f6/n TGマウス(-)	SIDS, JFCS, IRIS, ACGIH, NTP, CEPA, NICNAS	一部に懸念だが、 大勢は陽性。	IARC 3.EPA(2005) NL.ACGIH A3					
111-87-5	1021	1-オクタノール	良	3	3	2	高			2												二重判定(化学 法)	化学法変異原性クラス 1							
111-90-0		2-(2-エトキシエチ ル)エタノール	懸 念 審 議(良)	2	2	3	高	3		外		11.93	1	6	600	0.02	Patty's Toxicology (5th ed)	(-) (±)				(-)	SIDS, NTP, JECFA, Patty	一部ambiguousはある が、大勢は陽性						
112-07-2		2-ブトキシエチルア セテート	懸(デ フォルト)	3	3	2	高				2																		ACGH A3	
141-43-5		2-アミノエタノール	良	2	2	2	高	2		外		8.91	10	6	6000	0.0015	環境省: 化学物質の環 境リスク評価	(-)	(-)	遺伝子変換(-), SQE(-), 形質転換(-)	(-)		NTE.環境省, DFG, Patty, NTP							
584-84-9		4-メチル-1,3-フエ ニレンシイソシアナート	懸	5	5	2	中				2																			IARC 2B, ACGH A4, EU 3
872-50-4		1-メチル-2-ピロリ ジン	良	2	2	3	高	3		外		13.3	1	6	600	0.022	SIDS	(-)		MLA(-), MN(-)	(-)	染色体異常(-), マウス優性致死(-)								
1330-20-7		キシレン	良	1	1	4	高	4		外	なし	81	1	6	600	0.14		(-)	(-)		(-)		EHC, NTP, ECETOC							IARC3, ACGH A4, EPA(1999) 1
5064-31-3		トリナトリウム=2,2', 2''-ニトリロトリアセ テート	懸(デ フォルト)	2	2	2	高	4		ND	2	15	1	1	100	0.15	WHO飲料水													IARC 2B, EU 3
7803-49-8		ヒドロキシルアミン	懸(デ フォルト)	3	3	2	高				2																		EU 3	
25155-30-0		ドデシルベンゼンスルホ 酸ナトリウム	懸(デ フォルト)	1	1	4	高	4				40		2	200	0.2	PRED	(-)					NTP, PRED	PREDにin vivo, vitroで実 験なしとの記載。 The toxicological data show that alkylbenzene sulfonates were not genotoxic in vitro or in vivo.)						
28471-62-5		メチル-1,3-フエニレ ンシイソシアナート	懸(デ フォルト)	3	3	2	高			2																				IARC 2B, NTP R, EU 3
80-82-4	1048	メタクリル酸メチル	良	3	3	4	中	4		外		13		1	100	0.13	HPV	(-)	(+)	MLA(+)	(-)	優性致死(-)	SIDS							
85-44-9	1081	無水フタル酸	良	3	3	4	中	外		4		100		1	100	1.0	HPV	(-)	高濃度でのみ(+)	-	-	-	SIDS							
91-08-7		2-メチル-1,3-フエ ニレンシイソシアナート	懸(デ フォルト)	外	外	2	外				2																			IARC 2B, ACGH A4, EU 3
96-48-0		γ-ブチロラクトン	良	2	2	4	中	ND		4											(-)	(+)								IARC 3
98-00-0		フルフルアルコール	良	4	4	2	中			2																				EU 3
98-01-1		フルフラール	良	4	4	2	中	2		4	2	2.7	10	6	6000	0.00045		(+)	(+)			染色体異常試験(-), シロウマウスの SLRL(-),UDS(-),ト ランスジェネニック試験 (-)								IARC 3, ACGH A3, EU 3
98-54-4	828	4-tert-ブチルフェ ノール	懸	4	4	2	中	4	4	2		60		6	600	0.10	二重判定	(-)	(+ , 0.01)											生福発生毒性 有害性評価値 0.20
98-82-8		クメン	良	4	4	2	中			2																				IARC 2B, EPA D(1988) CBD(1996)

100-97-0	1097		1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ[3.3.1]ヘキサメチレンテトラミン	良	3	3	4	中	4			80		2	200	0.40	HPV	弱い(+)	弱い(+)	-	(-)	慢性致死(-)	SIDS					
101-83-7	1084	275	N,N-ジシクロヘキシルアミン	良	4	5	2	中	2			20		6	6000	0.0033	二重判定	(-)	(+)				二重判定					
107-02-8	789	171	アクロレイン	難	4	4	2	中	2			0.008	10	2	2000	0.000004	旧化学法, 吸入慢性			-	-		二重判定(化学法)	化学法変異原性クラス1				
107-05-1	1014		3-クロロプロペン(別名塩化アリル)	良	4	4	3	中	3							0.013	二重判定(化学法)											
108-31-6	1053		無水マレイン酸	良	3	4	2	中	2			0.42		2	200	0.0021	HPV	(-)	(+)※	-	-	染色体(-)	SIDS	※加水分解したマレイン酸による変化による可能性もある				
108-42-9	405	18	m-クロロアニリン	難	4	4	2	中														二重判定(化学法)	化学法変異原性クラス1					
108-91-8	1083		シクロヘキシルアミン	良	5	5	2	中														二重判定(化学法)	化学法変異原性クラス1					
110-63-4	1025		ブタン-1, 4-ジオール	良	4	4	2	中	2	4	外	200	10	6	60000	0.0033	二重判定	(-)	(-)				二重判定					生殖発生毒性 有害性評価値 0.40
110-80-5	1029		エチレングリコールモノエチルエーテル	良	3	3	3	中																				生殖発生毒性 有害性評価値 0.046
110-86-1	1095		ビリジン	良	4	4	3	中	3							0.013	二重判定(化学法)											
111-15-9	1042		酢酸2-エトキエチル(別名エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート)	良	3	3	4	中																				生殖発生毒性 有害性評価値 0.095
111-30-8	1033		グルタルアルデヒド	良	4	4	2	中															二重判定(化学法)	化学法変異原性クラス1				
111-44-4			2, 2'-ジクロロジエチルエーテル	難	4	4	2	中																				IARC 3, EPA(1988) B2, ACGIH A4, EU 3
112-24-3	982		トリエチレンテトラミン	難	4	4	2	中														二重判定(化学法)	化学法変異原性クラス1					
115-07-1			プロペン	難	2	2	4	中	外			2321	1	2	200	12	SIDS	(+), (-)	なし	MLA(-)	(-)	Hprt(-)	SIDS, ACGIH					IARC3, ACGIH A4
121-44-8	981		トリエチルアミン	難	4	4	3	中	3							0.017	二重判定(化学法)											
124-09-4	1019		ヘキサメチレンジアミン	良	4	4	3	中	3							0.0042	二重判定(化学法)											
127-19-5	1039		N,N-ジメチルアセトアミド	良	2	2	4	中																				生殖発生毒性 有害性評価値 0.065
134-62-3	876		N,N-ジエチル-3-メチルペンゼンジアミド	難	4	4	2	中	2	外	外	60	10	6	60000	0.0010	二重判定	(-)	(-)	-	-		二重判定					生殖発生毒性 有害性評価値 0.60
140-66-9	994	14	4-(1, 1, 3, 3-テトラメチルブチル)フェノール	難	4	4	3	中	3			15		6	600	0.025	二重判定	(-)	(-)				二重判定					
149-57-5	1037		2-エチルヘキサン酸	難	3	3	4	中																				生殖発生毒性 有害性評価値 0.10
646-06-0	1084		1, 3-ジオキソラン	既存点 検査済 (難)	4	4	2	中															二重判定(化学法)	化学法変異原性クラス1				

