安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	プリントエース
会社名	日本アルコール販売株式会社
住所	東京都中央区日本橋小舟町6-6　小倉ビル
担当部署	生産・品質管理部　生産・品質企画課
電話・FAX番号	TEL：03-5641-5764 / FAX：03-5641-5754

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体	区分2
自然発火性液体	分類できない
自己発熱性化学品	分類できない
金属腐食性化学品	分類できない

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	区分外
急性毒性（経皮）	区分外
急性毒性（蒸気）	区分外
急性毒性（粉じん及びミスト）	分類できない
皮膚腐食性及び刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性または眼刺激性	区分2
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	区分1A
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分2(視覚器、中枢神経系、全身毒性) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分1(肝臓) 区分2(血液系、視覚器、中枢神経系)
吸引性呼吸器有害性	分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性	分類できない
水生環境慢性有害性	区分外
オゾン層への有害性	分類できない

注）上記以外で記載が無い危険有害性クラスは、「分類対象外」

絵表示

注意喚起語　危険

危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気
強い眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
臓器(視覚器、中枢神経系、全身毒性)の障害のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(肝臓)の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(血液系、視覚器、中枢神経系)の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】
この安全データシートをよく読み、全ての安全に関する注意事項を理解するまで取り扱わないこと。
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地すること/アースをとること。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
取扱い後は手をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
【応急処置】
気分が悪いときは医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。
火災の場合には適切な消火方法をとること。
【保管】
施錠して保管すること。
換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
【廃棄】
内容物/容器は法に沿った処理をすること。

3. 組成及び成分情報

混合物としての情報

単一物質・混合物の区別　　混合物

標準組成

成分	CAS No.	官報公示整理番号（化審法・安衛法）	濃度	
エタノール	64-17-5	(2)-202	76.7	wt%
水			20.6	wt%
メタノール	67-56-1	(2)-201	1.3	wt%
2-プロパノール	67-63-0	(2)-207	1.3	wt%
※1　EDA-171	情報なし	情報なし	0.1	wt%
※2　酢酸エチル	141-78-6	(2)-726	0.08	wt%
※2　酢酸イソペンチル	123-92-2	化審法：(2)-733 安衛法：2-(6)-201	0.02	wt%

※1：分類に寄与する製品中の成分（不純物）に関して情報がありません。
※2：原料中の成分（不純物）として含有もしくは含有の可能性があります。

エタノール　100%としての情報

化学名または一般名　エタノール
別名　エチルアルコール、エタン-1-オール　Ethyl alcohol, Ethane-1-ol
分子量　46.07
CAS No.　64-17-5
含有量　76.7　wt%

メタノール 100%としての情報

化学名または一般名	メタノール	
別名	メチルアルコール、 木精	Methyl alcohol, Wood alcohol
分子量	32.04	
CAS No.	67-56-1	
含有量	1.3 wt%	

2-プロパノール 100%としての情報

化学名または一般名	イソプロピルアルコール	
別名	2-プロパノール、 イソプロパノール	2-Propanol, Isopropanol
分子量	60.1	
CAS No.	67-63-0	
含有量	1.3 wt%	

EDA-171 100%としての情報

化学名または一般名	変性剤	
別名	ー	ー
分子量	情報なし	
CAS No.	情報なし	
含有量	0.1 wt%	

酢酸エチル 100%としての情報

化学名または一般名	酢酸エチル	
別名	酢酸エチルエステル、 エタン酸エチル	Acetic acid, ethyl ester, Ethyl ethanoate
分子量	88.1	
CAS No.	141-78-6	
含有量	0.08 wt%	

酢酸イソペンチル 100%としての情報

化学名または一般名	酢酸イソペンチル	
別名	酢酸イソアミル、 酢酸3メチルブチル、 バナナオイル	Isoamyl acetate, Acetic acid 3-methylbutylether, Banana oil
分子量	130.19	
CAS No.	123-92-2	
含有量	0.02 wt%	

4. 応急措置

吸入した場合	被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静にすること。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	製品の浸潤した衣服を直ちに脱がせること/取り除くこと。 水で流しながら洗浄すること。石鹸を使ってよく落とすこと。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
眼に入った場合	豊富な清浄水で最低15分間注意深く洗浄すること。 コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外し、更に数分間洗浄すること。 直ちに医師の手当を受けること。
飲み込んだ場合	水でよく口の中を洗浄すること。 医師の指示がない場合には、無理に吐かせないこと。 直ちに医師の手当を受けること。

5. 火災時の措置

消火剤	小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤 大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤
使ってはいけない消火剤	棒状注水
危険有害性	加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃え易く、熱、火花、火炎で容易に発火する。 消火後再び発火するおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
消火方法	散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。 散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業では、適切な保護具（手袋、眼鏡、マスク等）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	関係者以外の立ち入りを禁止する。 状況に応じて保護具（呼吸器用保護具、化学防護服、手袋、長靴、眼鏡、マスク等）を着用し、当該物の吸入や直接接触を避ける。
環境に対する注意事項	漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。 汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	少量の場合には、こぼれた場所を速やかに大量の水で洗い流す。大量の場合には、漏出液を密閉式の空容器に出来るだけ回収し、回収出来なかった場所を大量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体排気	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱注意事項	「10. 安定性及び反応性」を参照。
接触回避	「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管

技術的対策	該当法規の規制に従う。
混触危険物質	「10. 安定性及び反応性」を参照。
安全な保管条件	施錠して保管すること。 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
安全な容器包装材料	該当法規の規制に従う。

8. ばく露防止及び保護措置

混合物としての情報

呼吸器保護具	蒸気が発生する場所では、必要に応じて適切な呼吸器保護具（保護マスクや空気呼吸器など）を着用すること。
手の保護具	手に付着する恐れがある場合には、必要に応じて不浸透性のゴム手袋を着用すること。
眼の保護具	目に入る恐れがある場合には、適切な目の保護具（保護眼鏡、ゴーグル、顔面用保護具等）を着用する。
皮膚及び身体の保護具	必要に応じて保護衣、保護エプロン、防護靴等を着用する。

エタノール　100%としての情報

管理濃度	未設定
許容濃度	
日本産業衛生学会	未設定(2013年度版)
ACGIH	TLV-STEL　1000ppm(2013年度版)

メタノール　100%としての情報

管理濃度	200ppm
許容濃度	
日本産業衛生学会	200ppm、260mg/m^3(皮膚吸収)(2009年度版)
ACGIH	TLV-TWA 200ppm, TLV-STEL250ppm Skin (2009年度版)

2-プロパノール　100%としての情報

管理濃度	200ppm
許容濃度	
日本産業衛生学会	400ppm, 980mg/m^3(2013年度版)
ACGIH	TLV-TWA 200ppm(2013年度版) TLV-STEL 400ppm(2013年度版)

EDA-171　100%としての情報

管理濃度	情報なし
許容濃度	
日本産業衛生学会	情報なし
ACGIH	情報なし

酢酸エチル　100%としての情報

管理濃度	200ppm
許容濃度	
日本産業衛生学会	200ppm、720mg/m^3(2009年版)
ACGIH	TLV-TWA 400ppm(2009年版)

酢酸イソペンチル　100%としての情報

管理濃度	50ppm
許容濃度	
日本産業衛生学会	50ppm(最大許容濃度 100ppm)(2014年度)
ACGIH	未設定

9. 物理的及び化学的性質

混合物としての情報

性状	特徴的な臭気のある、無色の液体。
引火点	20　℃　(タグ密閉式)

エタノール　100%としての情報

性状	無色透明液体
におい	刺激臭
pH	情報なし
融点・凝固点	-114.14 ℃:HSDB(2013)
沸点、初留点	78.5℃　:Merck (14th, 2006)
引火点	13℃ (密閉式):Merck (14th, 2006)
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	情報なし
爆発範囲	3.3～19vol%:ICSC(2000)
蒸気圧	59.3mmHg(25℃):HSDB (2013)
蒸気密度	1.59 (Air=1):HSDB (2013)
比重(密度)	0.789 (20℃/4℃) :Merck (14th, 2006)
溶解度	水と混和:ICSC(2000) 殆どの有機溶剤と混和:HSDB(2013)
n-オクタノール/水分配係数	log Kow=-0.31:HSDB(2013)
自然発火温度	363℃:ICSC(2000)
分解温度	情報なし
粘度(粘性率)	1.074 mPa・s at 20 ℃:HSDB(2013)

メタノール　100%としての情報

性状	無色液体
におい	特徴臭
pH	情報なし
融点・凝固点	-97.8℃：Merck (14th,2006)
沸点、初留点	65℃：ICSC(J) (2000)
引火点	12℃：ICSC(J) (2000)
蒸発速度（酢酸ブチル=1）	情報なし
爆発範囲	6.0～36.5vol%：Merck(14th,2006)
蒸気圧	95.2mmHg (20℃)：化工物性定数 (2006)
蒸気密度	1.11 (空気 = 1)：Merck (14th,2006)
比重（密度）	0.7915 (20℃/4℃)：Merck (14th,2006), 0.79142g/ml (20℃)：化工物性定数 (2006)
溶解度	水：1.00×106mg/L：PHYSPROP Database (2005)
n-オクタノール/水分配係数	log Pow = -0.82 ～ -0.66：ICSC(J) (2000)
自然発火温度	464℃：ICSC(J) (2000)
分解温度	情報なし
粘度（粘性率）	情報なし

2-プロパノール　100%としての情報

性状	無色液体
におい	鼻を刺すような臭い
pH	情報なし
融点・凝固点	-87.9℃：HSDB(2013)
沸点、初留点	82.3℃：HSDB（2013）
引火点	12℃（密閉式）：HSDB（2013）
蒸発速度（酢酸ブチル=1）	情報なし
爆発範囲	2～12vol%：ICSC (1999)
蒸気圧	4.4kPa(20℃)：ICSC (1999)
蒸気密度	2.1 ：ICSC(1999)
比重（密度）	0.78505 (20℃/4℃)：Merck (14th, 2006)
溶解度	水：25℃で限りなく溶解：HSDB (2013) アルコール、エーテル、クロロホルムに可溶 Merck (14th, 2006)
n-オクタノール/水分配係数	log Kow=0.05：HSDB(2013)
自然発火温度	399℃：HSDB(2013)
分解温度	情報なし
粘度（粘性率）	2.038 mPa・s at 25 ℃：HSDB（2013）

EDA-171　100%としての情報

性状	特有の香気を有するほとんど無色透明な液体
におい	特有の香気
pH	情報なし
融点・凝固点	情報なし
沸点、初留点	>= 36 ° C / >= 97 ° F
引火点	10.5℃（タグ密閉式）
蒸発速度（酢酸ブチル=1）	情報なし
爆発範囲	情報なし
蒸気圧	情報なし
蒸気密度	情報なし
比重（密度）	0.883～0.903（20℃）
溶解度	水に不溶性
n-オクタノール/水分配係数	情報なし
自然発火温度	情報なし
分解温度	情報なし
粘度（粘性率）	情報なし

酢酸エチル　100%としての情報

性状	無色液体
におい	芳香
pH	情報なし
融点・凝固点	−83℃：Merck (14th. 2006)
沸点、初留点	77 ℃：ICSC(J) (1997)
引火点	−4℃ (closed cup)：ICSC(J) (1997)
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	情報なし
爆発範囲	2.18～11.5vol%：IMDG (2006)
蒸気圧	75mmHg (20℃)：Lide (88th, 2008)
蒸気密度	3.04：Merck (14th. 2006)
比重(密度)	0.900 (20/20℃)：Ullmanns(E) (6th, 2003), 0.902g/cm^3 (20℃)：Merck (14th. 2006)
溶解度	水：80000mg/L：PHYSPROP Database (2005) 可溶：アルコール、アセトン、クロロホルム、エーテル、ベンゼン：HSDB (2005)
n−オクタノール/水分配係数	log Pow = 0.73：HSDB (2005)
自然発火温度	427℃：ICSC (J) (1997)
分解温度	情報なし
粘度(粘性率)	0.44mPa・s：HSDB (2005)

酢酸イソペンチル　100%としての情報

性状	無色液体
におい	果実臭(バナナ)
pH	情報なし
融点・凝固点	−78.5℃：HSDB(2014)
沸点、初留点	142.5℃：HSDB(2014)
引火点	25℃(密閉式)：ICSC(2000)
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	情報なし
爆発範囲	1.0～7.5vol%：ICSC(2000)
蒸気圧	746Pa(25℃)：Howard (1997)
蒸気密度	4.5：ICSC(2000)
比重(密度)	0.876(15/4℃)：Merck (13th, 2001)
溶解度	水：0.2g/100mL (20℃)：ICSC(2000) アルコール、エーテル、酢酸エチル：混和：Merck (13th, 2001)
n−オクタノール/水分配係数	log Pow = 2.13：ICSC(2000)
自然発火温度	379℃：HSDB(2014)
分解温度	情報なし
粘度(粘性率)	0.872cP(19.91℃)：HSDB(2005)

10. 安定性及び反応性

混合物としての情報

安定性	通常の条件においては、安定である。

エタノール　100%としての情報

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニアと徐々に反応し、火災や爆発の危険をもたらす。硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなどの酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	情報なし
混触危険物質	次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニア、硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなどの酸化剤
危険有害な分解生成物	情報なし

メタノール　100%としての情報

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる
危険有害反応可能性	この物質の蒸気と空気はよく混合し、爆発性混合物を生成しやすい。 酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	情報なし
混触危険物質	酸化剤
危険有害な分解生成物	爆発性混合物

2-プロパノール　100%としての情報

安定性	通常の条件においては、安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。 高温においてアルミニウムを腐食する。
避けるべき条件	高温
混触危険物質	強酸化剤、強アルカリ
危険有害な分解生成物	火災時の燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などの有害ガスが発生する

EDA-171　100%としての情報

安定性	通常の条件下で安定。推奨される保管条件下で安定。
危険有害反応可能性	通常のプロセスではない。
避けるべき条件	極度の温度と直射日光。
混触危険物質	強力な酸化剤。強酸。強塩基。
危険有害な分解生成物	通常の使用条件下ではない。

酢酸エチル　100%としての情報

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	LiAlH4.により爆発する。加熱すると、激しく燃焼または爆発することがある。紫外線、酸、塩基の影響下で分解する。強力な酸化剤、塩基、または酸と反応する。アルミニウム、プラスチックを侵す。
避けるべき条件	加熱
混触危険物質	強力な酸化剤、塩基、または酸
危険有害な分解生成物	情報無し

酢酸イソペンチル　100%としての情報

安定性	熱や光には比較的安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。 還元剤、強塩基、強酸と激しく反応する。
避けるべき条件	高温、還元剤、強塩基、強酸等、合成樹脂、ゴムとの混合、接触回避。
混触危険物質	還元剤、強塩基、強酸等。
危険有害な分解生成物	燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素。

11. 有害性情報

混合物としての情報

情報なし

エタノール　100%としての情報

急性毒性

経口	「区分外」 ラットのLD50値＝6,200 mg/kg、11,500 mg/kg、17,800 mg/kg、13,700 mg/kg（PATTY（6th, 2012））、15,010 mg/kg、7,000-11,000 mg/kg（SIDS（2005））はすべて区分外に該当している。
経皮	「区分外」 ウサギのLDLo= 20,000 mg/kg（SIDS（2005））に基づき区分外とした。

吸入（蒸気）	「区分外」 ラットのLC50＝63,000 ppmV（DFGOT vol.12（1999））、 66,280 ppmV（124.7 mg/L）（SIDS（2005）） のいずれも区分外に該当する。なお、被験物質の濃度は飽和蒸気圧濃度、78,026 ppmV（147.1 mg/L）の90% [70,223 ppmV（132.4 mg/L）]より低い値であることから、ppmV を単位とする基準値を用いた。
吸入（ミスト）	「分類できない」 データ不足のため
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	「区分外」 ウサギに4時間ばく露した試験（OECD TG 404）において、適用1および24時間後の紅斑の平均スコアが1.0、その他の時点では紅斑及び浮腫の平均スコアは全て0.0であり、「刺激性なし」の評価（SIDS（2009））に基づき分類した。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	「区分2B」 ウサギを用いた2つのDraize試験（OECD TG 405）において、中等度の刺激性と評価されている（SIDS（2005））。このうち、1つの試験では、所見として角膜混濁、虹彩炎、結膜発赤、結膜浮腫がみられ、第1日の平均スコアが角膜混濁で1以上、結膜発赤で2以上であり、かつほとんどの所見が7日以内に回復した（ECETOC TR 48（2）（1998））ことに基づき分類した。
呼吸器感作性	「分類できない」 データ不足のため
皮膚感作性	「分類できない」 データ不足のため
生殖細胞変異原性	「分類できない」 in vivo、in vitroの陰性結果あるいは陰性評価がされており、分類ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できないため、「分類できない」とした。
発がん性	「分類できない」 以下により、吸入ばく露によるデータが不足しているため、「分類できない」とした。 日本産業衛生学会の「許容濃度等の勧告（2015）」においてエタノールは対象とされていない。ACGIH（2009）は、エタノールを経口投与による動物実験のデータに基づいてA3（動物実験では発がん性が確認されたが、ヒトにおける発がん性が示唆されない物質）に分類しており、さらにヒトに対しては不明であるとの但し書きがあり、NIOSH（米国）（2015）の評価ではA4（データ不足等により、ヒトに対する発がん性については評価できない物質）（ACGIH(2004)）である。また、エタノールはCLP（EU）では「Not classified」、EPA(米国)では「Not listed」となっている。なお、IARC（2010）はアルコール性飲料及びアルコール性飲料中のエタノールをグループ1（ヒトに発がん性がある）に、NTP（米国毒性計画）（2014）はアルコール性飲料を「known（ヒトの発がん性物質として知られている）」に分類しているが、いずれもヒトにおけるアルコール性飲料の嗜好的習慣的摂取のデータに基づいている。
生殖毒性	「区分1A」 以下により、「区分1A」とした ヒトでは出生前にエタノールを摂取すると新生児に胎児性アルコール症候群と称される先天性の奇形を生じることが知られている。奇形には小頭症、短い眼瞼裂、関節、四肢及び心臓の異常、発達期における行動及び認知機能障害が含まれる（PATTY（6th, 2012））。なお、胎児性アルコール症候群は妊娠期に大量かつ慢性的にアルコールを飲んだアルコール依存症の女性と関連している。産業的な経口、経皮、吸入ばく露による胎児性アルコール症候群の報告はない。

特定標的臓器毒性（単回曝露）
「区分3（気道刺激性、麻酔作用）」
以下により、区分3（気道刺激性、麻酔作用）とした。
ヒトの吸入ばく露により眼及び気道への刺激症状が報告されている（PATTY（6th, 2012））。血中エタノール濃度の上昇に伴い、軽度の中毒（筋協調運動低下、気分、性格、行動の変化から中等度の中毒（視覚障害、感覚麻痺、反応時間遅延、言語障害）、さらに重度の中毒症状（嘔吐、嗜眠、低体温、低血糖、呼吸抑制など）を生じる。と記述されている（PATTY（6th, 2012））。ヒトに加えて実験動物でも中枢神経系の抑制症状がみられている（SIDS（2005））。

特定標的臓器毒性（反復曝露）
「区分1（肝臓）」、「区分2（中枢神経系）」
ヒトでのアルコールの長期大量摂取はほとんど全ての臓器に悪影響を及ぼすが、最も強い影響を与える標的臓器は肝臓であり、障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化の段階を経て肝硬変に進行する（DFGOT vol.12（1999））との記載があり、区分1（肝臓）とした。
また、アルコール乱用及び依存症患者の治療として、米国FDAは3種類の治療薬を承認しているとの記述がある（HSDB（Access on June 2013））ことから、「区分2（中枢神経系）」とした。

吸引性呼吸器有害性
「分類できない」
データ不足のため

メタノール　100%としての情報

急性毒性

経口
「区分4」
ラットのLD50値6200 mg/kg（EHC 196（1997））および9100 mg/kg（EHC 196（1997））から区分外と判断されるが、メタノールの毒性はげっ歯類に比べ霊長類には強く現れるとの記述があり（EHC 196（1997））、ヒトで約半数に死亡が認められる用量が1400 mg/kgであるとの記述（DFGOT vol.16（2001））があることから、区分4とした。

経皮
「区分外」
ウサギ LD50=15800 mg/kg（DFGOT vol.16（2001））。

吸入（蒸気）
「区分外」
ラットのLC50値>22500 ppm（4時間換算値：31500 ppm）（DFGOT vol.16（2001））。なお、飽和蒸気圧濃度は116713 ppmVであることから気体の基準値で分類した。

吸入（ミスト）
「分類できない」
情報なし

皮膚腐食性及び皮膚刺激性
「分類できない」
ウサギに20時間閉塞適用の試験で刺激性がみられなかった（DFGOT vol.16（2001））とする未発表データの報告はあるが、皮膚刺激性試験データがない。なお、ウサギに24時間閉塞適用後、中等度の刺激性ありとする報告もあるがメタノールによる脱脂作用の影響と推測されている（DFGOT vol.16（2001））。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性
「区分2」
ウサギを用いたDraize試験で、適用後24時間、48時間、72時間において結膜炎は平均スコア（2.1）が2以上であり、4時間まで結膜浮腫が見られた（スコア2.00）が72時間で著しく改善（スコア0.50）した（EHC 196（1997））。しかし、7日以内に回復しているかどうか不明なため細区分はしていない。

呼吸器感作性
「分類できない」
情報なし

皮膚感作性
「区分外」
モルモットを用いた皮膚感作性試験（Magnusson-Kligman maximization test）で感作性は認められなかった（EHC 196（1997））。なお、ヒトのパッチテストで陽性反応の報告が若干あるが、他のアルコールとの交差反応、あるいはアルコール飲用後の紅斑など皮膚反応の可能性もあり、メタノールが感作性を有するとは結論できないとしている（（DFGOT vol.16（2001））。

生殖細胞変異原性

「区分外」
マウス赤血球を用いたin vivo小核試験（体細胞in vivo変異原性試験）において、吸入暴露で陰性（EHC 196（1997））、腹腔内投与で陰性（DFGOT vol.16（2001）、PATTY（5th, 2001））。なお、マウスリンフォーマ試験の代謝活性化（S9+）のみで陽性結果（EHC 196（1997）、DFGOT vol.16（2001））はあるが、その他Ames試験（EHC 196（1997）、DFGOT vol.16（2001）、PATTY（5th, 2001））やマウスリンフォーマ試験（EHC 196（1997）、DFGOT vol.16（2001））やCHO細胞を用いた染色体異常試験（DFGOT vol.16（2001））などin vitro変異原性試験では陰性であった。

発がん性

「分類できない」
新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）による未発表報告ではラット・マウス・サルの試験で発がん性なしとしている（EHC 196（1997）。また、ラットを用いた8週齢より自然死するまで飲水投与した試験で、雌雄に頭部と頸部のがん及び雌に血液リンパ網内系腫瘍の発生が有意かつ用量依存的に増加したと報告されている（ACGIH（2009））。しかし腫瘍の判定が標準的方法と異なり、動物の自然死後に行われていないため、評価あるいは比較が困難と考えられる。以上の相反する情報により分類できない。

生殖毒性

「区分1B」
妊娠マウスの器官形成期に吸入暴露した試験において、胎児吸収、脳脱出などが見られ〔PATTY (5th, 2001)〕、さらに別の吸入または経口暴露による試験でも口蓋裂を含め、同様の結果が得られている〔EHC 196 (1997)、DFGOT vol.16 (2001)〕。メタノールの生殖への影響に関して、証拠の重みに基づく健康障害としての科学的判断がなされ、ヒトのデータは欠如しているが動物による影響は明確な証拠があることから、暴露量が十分であればメタノールがヒトの発生に悪影響を及ぼす可能性があると結論されている〔NTP-CERHR Monograph (2003)〕。以上によりヒトに対して生殖毒性があると考えられる物質とみなされる。

特定標的臓器毒性（単回曝露）

「区分1（中枢神経系、視覚器、全身毒性）区分3（麻酔作用）」
ヒトの急性中毒症状として中枢神経系抑制が見られ、血中でのギ酸の蓄積により代謝性アシドーシスに至る。そして視覚障害、失明、頭痛、めまい、嘔気、嘔吐、クスマウル呼吸、クスマウル昏睡などの症状があり、時に死に至ると記述されている（DFGOT vol.16 (2001)、EHC 196 (1997)）。また、中枢神経系の障害、とくに振せん麻痺様錐体外路系症状の記載（DFGOT vol.16 (2001)）もあり、さらに形態学的変化として脳白質の壊死も報告されている（DFGOT vol.16 (2001)）。標的臓器としてさらに、眼に対する障害が特徴的であるので視覚器を、また、代謝性アシドーシスを裏付ける症状として頭痛、嘔気、嘔吐、頻呼吸、昏睡などの記載もあるので全身毒性をそれぞれ採用した。一方、マウスおよびラットの吸入ばく露による所見に「麻酔」が記載され（EHC 196 (1997)、PATTY (5th, 2001)）、ヒトの急性中毒に関する所見にも、中枢神経系の抑制から麻酔作用が生じていると記述されている（PATTY (5th, 2001)）。

特定標的臓器毒性（反復曝露）

「区分1（中枢神経系、視覚器）」
ヒトの低濃度メタノールの長期暴露の顕著な症状は広範な眼に対する障害だったとする記述（EHC 196（1997））や職業上のメタノール暴露による慢性毒性影響として、失明がみられたとの記述（ACGIH（7th, 2001））がある。また、メタノール蒸気に繰り返し暴露することによる慢性毒性症例に頭痛、めまい、不眠症、胃障害が現れたとの記述（ACGIH（7th, 2001））がある。なお、ラットを用いた経口投与試験で肝臓重量変化や肝細胞肥大（PATTY（5th, 2001）、IRIS（2005））などの報告があるが適応性変化と思われ採用しなかった。

吸引性呼吸器有害性

「分類できない」
情報なし

2-プロパノール　100%としての情報

急性毒性

経口	「区分外」 ラットのLD50=4,384 mg/kg（EPA Pesticides（1995））、 4,396 mg/kg（EHC 103（1990））、 4,710 mg/kg（EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002））、 5,000 mg/kg（環境省リスク評価第6巻（2006））、 5,045 mg/kg（環境省リスク評価第6巻（2006））、 5,280 mg/kg（EHC 103（1990）、SIDS（2002））、 5,300 mg/kg（PATTY（6th, 2012））、 5,480 mg/kg（EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012））、 5,500 mg/kg（（EHC 103（1990）、SIDS（2002））、 5,840 mg/kg（PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002））。 今回の調査で入手したEPA Pesticides（1995）、PATTY（6th, 2012）、環境省リスク初期評価第6巻（2006）の情報を追加し、JIS分類基準に従った。
経皮	「区分外」 ウサギのLD50=12,870 mg/kg（EHC 103（1990）,（PATTY（6th, 2012）,（SIDS（2002））。
吸入（蒸気）	「区分外」 ラットのLC50（4時間）＝68.5 mg/L（27,908 ppmV）（EPA Pesticides（1995））、72.6 mg/L（29,512 ppmV）（EHC 103（1990）, SIDS（2002））。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度（53,762 ppmV（25℃））の90%より低いため、分類にはミストを含まないものとしてppmVを単位とする基準値を適用した。
吸入（ミスト）	「分類できない」 情報なし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	「区分外」 EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012）、ECETOC TR66（1995）のウサギ皮膚刺激性試験では、刺激性なし又は軽度の刺激性の報告があるが、EHC 103（1990）のヒトでのボランティア及びアルコール中毒患者の治療のため皮膚適用した試験では刺激性を示さないとの報告から、軽微ないし軽度の刺激性があると考えられ、JIS 分類基準の区分外（国連分類基準の区分3）とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	「区分2」 EHC（1990）、SIDS（2002）、PATTY（6th, 2012）、ECETOC TR48（1998）のウサギでの眼刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載されていない。
呼吸器感作性	「分類できない」 情報なし
皮膚感作性	「分類できない」 情報なし
生殖細胞変異原性	「分類できない」 in vivoでは、体細胞変異原性試験であるマウスの骨髄細胞を用いる小核試験（SIDS（2002））、ラットの骨髄細胞を用いる染色体異常試験（EHC 103（1990））で陰性の結果が報告されている。in vitroでは、染色体異常試験のデータはなく、細菌を用いる復帰突然変異試験（SIDS（2002）、EHC 103（1990））、哺乳類培養細胞を用いるhgprt遺伝子突然変異試験（SIDS（2002））で陰性である。なお、IARC 71（1999）、環境省リスク評価第6巻（2008）では変異原性なしと記載している。
発がん性	「分類できない」 IARC 71（1999）でグループ3、ACGIH（7th, 2001）でA4に分類されている。

生殖毒性

「区分2」
ラットの経口投与による2世代試験では生殖発生毒性は認められなかったとの記述がある（IARC 71（1999）、EHC 103（1990））が、このデータの詳細は明らかではない。比較的新しいラットの経口投与による2世代試験では親動物に一般毒性影響（肝臓及び腎臓の組織変化を伴う重量増加）が認められる用量で、雄親動物に交尾率の低下、児動物には生後に体重の低値及び死亡率の増加が見られたと記述されている（PATTY（6th, 2012））、SIDS（2002））。雄親動物における交尾率の低下と新生児への有害影響は、親動物への一般毒性による二次的・非特異的な影響とは考えがたい。また、妊娠雌ラットに経口投与した発生毒性試験において、胎児には軽微な影響（体重低値、骨格変異）が見られたのみで、奇形の発生はなかったが、母動物毒性（不安定歩行、嗜眠、摂餌量及び体重増加量減少）がみられる用量で着床不全、全胚吸収など生殖毒性影響がみられている（PATTY（6th, 2012））。

特定標的臓器毒性（単回曝露）

「区分1（中枢神経系、全身毒性）、区分3（気道刺激性）」
SIDS（2002）、EHC 103（1990）、環境省リスク評価第6巻（2005）の記述から、本物質はヒトで急性中毒として中枢神経抑制（嗜眠、昏睡、呼吸抑制など）、消化管への刺激性（吐き気、嘔吐）、血圧、体温低下、不整脈など循環器系への影響を含み、全身的に有害影響を生じる。また、吸入ばく露により鼻、喉への刺激性（咳、咽頭痛）を示す（EHC 103（1990）、環境省リスク評価第6巻（2005））ことから、気道刺激性を有する。

特定標的臓器毒性（反復曝露）

「区分1（血液系）、区分2（呼吸器、肝臓、脾臓）」
ラットに本物質の蒸気を4ヶ月間吸入ばく露試験で、100 mg/m^3（ガイダンス値換算濃度: 0.067 mg/L/6 hr）以上で白血球数の減少が見られ、500 mg/m^3（ガイダンス値換算濃度: 0.33 mg/L/6 hr）群では呼吸器（肺、気管支）、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められた（EHC 103（1990））との記述から、標的臓器は血液系、呼吸器、肝臓、脾臓であると判断した。なお、吸入又は経口経路による動物試験において、区分2のガイダンス値を上回る用量で、麻酔作用、血液系への影響がみられている（SIDS（2002）、PATTY（6th, 2012））。

吸引性呼吸器有害性

「分類できない」
情報なし

酢酸エチル　100%としての情報

急性毒性

経口

「区分外」
ラット LD50=4940 mg/kg（PATTY（5th, 2001））、
5600 mg/kg（ACGIH（2001））、
10100 mg/kg（DFGOT vol.12（1999））、
11000 mg/kg（PATTY（5th, 2001））。

経皮

「区分外」
ウサギに用量 18000 mg/kg24時間閉塞適用で死亡なしとの記述（DFGOT vol.12（1999））。

吸入（蒸気）

「区分4」
ラットのLC50=16000 ppm（4時間換算：19600 ppmV）〔ACGIH (2001)〕、
14640 ml/m3(比重から、13176 g/m3：3658ppmV)〔DFGOTvol.12 (1999)〕、
16000 ppm(4時間換算：13856 ppmV)〔ACGIH (2001)〕。
なお、飽和蒸気圧濃度123289 ppmVより、気体と判断した。

吸入（ミスト）

「分類できない」
情報なし

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

「区分外」
ウサギ皮膚に0.01mLを24時間開放適用した試験において、刺激性のスコア1（最大10に対し）で刺激性なし（not irritating）の結果（IUCLID（2000））。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	「区分2B」 ウサギ4匹を用い試験物質原液0.1mLを点眼したDraize試験において、角膜混濁は2日目までに回復（4/4）、虹彩炎は2日までに回復（1/4）、結膜の発赤・浮腫・分泌物などは7日までに消失（4/4）し、24、48、72時間のMMAS（最大平均スコア）15.0との報告（ECETOC TR48（1998））。なお、EU分類では、Xi、R36に分類されている。
呼吸器感作性	「分類できない」 情報なし
皮膚感作性	「区分外」 モルモットのマキシマイゼーション試験（Maximization test: OECD TG406）で感作性なし（IUCLID（2000））の報告、およびヒトで被験者25名を用い実施したMaximization試験で感作性なしの結果（DFGOT vol.12（1999））。なお、過去の酢酸エチルによる感作性の疑いのある報告が3例ある。因果関係が不明な場合があり、また少数例でもあることから酢酸エチルの感作性の可能性は疑わしいと考えられている（DFGOT vol.12（1999））。
生殖細胞変異原性	「区分外」 マウスおよびハムスターに腹腔あるいは経口投与後の骨髄細胞を用いた小核試験（体細胞in vivo変異原性試験）でいずれも陰性結果（DFGOT vol.12（1999）、IUCLID（2000））。なお、in vitro変異原性試験として、Ames試験・ハムスターの線維芽細胞を用いた染色体異常試験・CHO細胞のSCEアッセイなどで陰性の結果が得られている。
発がん性	「分類できない」 マウス腹腔内8週間投与試験が実施されている（IUCLID（2000））が、データ不足。
生殖毒性	「分類できない」 情報なし
特定標的臓器毒性（単回曝露）	「区分3（気道刺激性、麻酔作用）」 ヒトで400 ppmを4時間ばく露により鼻腔、咽喉と眼に軽度の刺激が報告されている（DFGOT vol.12（1999、ACGIH（2001））。また、ネコ、マウスで吸入ばく露、ウサギでは経口ばく露により、それぞれLD50またはLC50以下の用量で麻酔作用が記述されており、一過性であるとの記述がある（ACGIH（2001）、IUCLID（2000））。
特定標的臓器毒性（反復曝露）	「分類できない」 ラットを用いた90日間経口投与試験のNOAELは900 mg/kg（環境省リスク評価第6巻（2008））であった。ラットを用いた13週間吸入ばく露試験では刺激に対する反応の低下などの症状は2700 mg/m3/4h（9.73 mg/L/4h：蒸気）以上で現れたが、機能観察総合検査でばく露に関連した異常はなく、NOAELは1260 mg/m3/4h（1.2 mg/L/4h）と報告されている（環境省リスク評価第6巻（2008））。以上のようにNOAELがガイダンス値範囲の上限を超えていることから、経口および吸入ばく露では区分外に該当するが、経皮投与によるデータがないので「分類できない」とした。なお、ヒトに対する影響では、靴工場における1560 ppmの職場環境で、刺激感などの特定できない症状を従業者7名が訴え、そのうち4名に気管支狭窄などが認められたとする報告（DFGOT vol.12（1999））もあるが、他の物質との混合暴露であり分類の根拠としなかった。
吸引性呼吸器有害性	「分類できない」 情報なし

酢酸イソペンチル　100%としての情報

急性毒性

経口	「区分外」 ラット LD50 = 16600 mg/kg（RTECS（2004））。
経皮	「区分外」 ウサギ LD50 > 5000 mg/kg（RTECS（2004））。
吸入（蒸気）	「分類できない」 情報なし
吸入（ミスト）	「分類できない」 情報なし

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	「区分3」 異性体混合物を試験物質としたウサギの皮膚刺激性試験において、「僅かな刺激性」との評価（DFGOTvol.11（1996））。なお、ヒトで本物質を皮膚に反復適用した試験で「適用時に揮発によりかなりの割合の試験物質の消失が考えられる」と記述されているが、197人の被験者に何ら刺激性が認められなかった事実はある（DFGOTvol.11（1996））が、（DFGOTvol.11（1996））。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	「区分2B」 異性体混合物を試験物質としたウサギの眼刺激性試験の結果は軽度（刺激性スケール10段階中2番目）であり（ACGIH（2001））、ヒトでは本物質または異性体混合物の主に吸入暴露により、眼あるいは結膜に刺激性が報告されている（ACGIH（2001）、DFGOTvol.11（1996））。
呼吸器感作性	「分類できない」 情報なし
皮膚感作性	「区分外」 本物質を5%含む異性体混合物を試験物質としたモルモットmaximization testの結果、"the sensitizing potential of the test substance is at most slight"と記述されている（DFGOTvol.11（1996））ので区分外とした。なお、ヒトで本物質を皮膚に適用した試験で「適用時に揮発により試験物質のかなりの消失が考えられる」と記述されているが、197人の被験者全てに感作性が検出されなかった。
生殖細胞変異原性	「分類できない」情報なし
発がん性	「分類できない」 情報なし
生殖毒性	「分類できない」 情報なし
特定標的臓器毒性（単回曝露）	「区分3（気道刺激性、麻酔作用）」 本物質あるいは異性体混合物の吸入暴露により、ヒトでは鼻・咽頭・気管など主に上気道の症状が報告され（DFGOTvol.11（1996）、HSDB（2003））、特に気管に刺激が強いとの記述（DFGOTvol.11（1996））もあり、気道刺激性が示唆された。さらに、ラットで麻酔作用が観察され（ACGIH（2001））、ネコで軽度の中枢抑制（HSDB（2005））、イヌで傾眠（HSDB（2005））が報告されている。
特定標的臓器毒性（反復曝露）	「区分1（神経系）」 異性体混合物の職業暴露を受けた一部のヒトで視野狭窄が報告され（DFGOT vol.11（1996））、また、神経毒性を惹き起こすとの記載もある（PATTY（5th, 2001））。さらに、ウサギで反復暴露により組織学的に視神経の変性が認められている（DFGOTvol.11,（1996））。
吸引性呼吸器有害性	「分類できない」 動粘性率14 mm2/s以下であるが、化学性肺炎等を示す動物データがない。

12. 環境影響情報

混合物としての情報

情報なし

エタノール　100%としての情報

水生環境有害性（急性）	「区分外」 藻類（クロレラ）の96時間EC50 = 1000 mg/L（SIDS, 2005）、甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 = 5463 mg/L（ECETOC TR 91 2003）、魚類（ニジマス）の96時間LC50 = 11200 ppm（SIDS, 2005）より、藻類、甲殻類及び魚類において100 mg/Lで急性毒性が報告されていない。

水生環境有害性（長期間）　「区分外」
慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（BODによる分解度：89%（既存点検, 1993））、甲殻類（ニセネコゼミジンコ属の一種）の10日間NOEC = 9.6 mg/L（SIDS, 2005）であることから、区分外となる。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、藻類、魚類ともに急性毒性が区分外相当であり、難水溶性ではない（miscible、ICSC, 2000）。

オゾン層への有害性　「分類できない」
当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

メタノール　100%としての情報

水生環境有害性（急性）　「区分外」
魚類（ブルーギル）での96時間LC50 = 15400 mg/L（EHC 196, 1998）、甲殻類（ブラウンシュリンプ）での96時間LC50 = 1340 mg/L（EHC 196, 1998）。

水生環境有害性（長期間）　「区分外」
急性毒性区分外であり、難水溶性ではない（水溶解度=1000000 mg/L（PHYSPROP Database、2009））。

オゾン層への有害性　「分類できない」
当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

2-プロパノール　100%としての情報

水生環境有害性（急性）　「区分外」
藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）72時間ErC50 > 1000 mg/L、甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50 > 1000 mg/L、魚類（メダカ）96時間LC50 > 100 mg/L（いずれも環境庁生態影響試験, 1997）である。

水生環境有害性（長期間）　「区分外」
慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（BODによる分解度：86%（既存点検, 1993））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC > 100 mg/L（環境庁生態影響試験（1997）、環境省リスク評価（2008））であり、区分外である。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急性毒性が区分外であり、難水溶性ではない（In water, infinitely soluble at 25 ℃、HSDB, 2013）ことから区分外となる。

オゾン層への有害性　「分類できない」
当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

EDA-171　100%としての情報

酢酸エチル　100%としての情報

水生環境有害性（急性）　「区分外」
魚類（ファットヘッドミノー）での96時間LC50 = 230mg/L（SIDS, 2008, 他）、甲殻類（オオミジンコ）での24時間LC50 = 2,500mg/L（SIDS, 2008）。

水生環境有害性（長期間）　「区分外」
急性毒性区分外であり、難水溶性でない（水溶解度=80000 mg/L（PHYSPROP Database、2009））。

オゾン層への有害性　「分類できない」
当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

酢酸イソペンチル　100%としての情報

水生環境有害性（急性）　「区分外」
甲殻類（オオミジンコ）　24時間 EC50=205mg/L（AQUIRE、2003）。

水生環境有害性（長期間）	「区分外」 難水溶性でなく（水溶解度=2000mg/L（PHYSPROP Database、2005））、急性毒性が低い。
オゾン層への有害性	「分類できない」 情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分に告知の上処理を委託する。 特別管理産業廃棄物（廃油）に該当する可能性がある。この場合廃棄においては「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
その他	「7. 取扱い及び保管上の注意」の項の記載による他、引火性液体に関する一般的な注意事項による。

14. 輸送上の注意

国連番号	1987　ALCOHOLS, N.O.S.
国連分類	3
容器等級	Ⅱ
消防法	第四類アルコール類
航空法	引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1）
船舶安全法	引火性液体類（危規則第3条危険物告示別表第1）
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律	Z類物質
緊急時応急措置指針番号	127
その他	タンクローリー及びタンク車で輸送する際は、輸送中に漏えいが起こらないように吐出口のバルブ、フランジ面及び安全弁の点検を予め十分に行う。 輸送前に容器が密閉されているか、又漏れがないか確認する。 容器の輸送及び運搬は、常にしっかり固定した状態で行い、特に瓶又は缶は輸送中に互いに衝突して破損することのないように予め適当な緩衝物を詰めておく。 「7. 取扱い及び保管上の注意」の項の記載による。

15. 適用法令

混合物としての情報

消防法	第四類アルコール類	
労働安全衛生法	危険物・引火性の物：該当	
	特定化学物質：非該当	
	第2種有機溶剤等：非該当	
	通知対象物質	
	エタノール	76.7　wt%
	メタノール	1.3　wt%
	2-プロパノール	1.3　wt%
	表示対象物質	
	エタノール	76.7　wt%
	メタノール	1.3　wt%
	2-プロパノール	1.3　wt%

毒物及び劇物取締法	非該当
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	非該当

エタノール 100%としての情報

労働安全衛生法	危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号の4の3) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9の61) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9の61)
毒物及び劇物取締法	非該当
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	非該当
消防法	第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
船舶安全法	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)
港則法	その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表2ロ)
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律(海洋汚染防止法)	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1の20)
食品衛生法	衛化第56号 平成8年5月23日「食品衛生法に基づく添加物の表示等について」別添三「一般に食品として飲食に供されている物であって添加物として使用される品目リスト」に収載
アルコール事業法	第2条 アルコール分が90度以上のアルコール

メタノール 100%としての情報

労働安全衛生法	危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号の4の3) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9の560) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9の560) 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号の42) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項の67)
毒物及び劇物取締法	劇物(法第2条別表第2の83)
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	非該当
消防法	第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)	優先評価化学物質(法第2条第5項の90)
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
船舶安全法	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)
港則法	その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表2ロ)
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律(海洋汚染防止法)	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1の426)
大気汚染防止法	特定物質 (法第17条第1項、政令第10条の6)
労働基準法	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)

2-プロパノール　100%としての情報

労働安全衛生法	危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号の4の3) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9の494) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9の494) 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号の3) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項の37)
毒物及び劇物取締法	非該当
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	非該当
消防法	第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)	優先評価化学物質(法第2条第5項の102)
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
船舶安全法	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)
港則法	その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表2ロ)
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律(海洋汚染防止法)	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1の18)

EDA-171　100%としての情報

労働安全衛生法	危険物・引火性の物 名称を通知すべき危険物及び有害物 名称を表示すべき危険物及び有害物 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号)
毒物及び劇物取締法	非該当
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	非該当
消防法	第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
航空法	情報なし
船舶安全法	引火性液体類
港則法	情報なし
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律(海洋汚染防止法)	情報なし

酢酸エチル　100%としての情報

労働安全衛生法	危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号の4の2) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9の177) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9の177) 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号の18) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項の51)
毒物及び劇物取締法	劇物(指定令第2条の30の3)

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	非該当
消防法	第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類）
航空法	引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1）
船舶安全法	引火性液体類（危規則第3条危険物告示別表第1）
港則法	その他の危険物・引火性液体類（法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表2ロ）
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（海洋汚染防止法）	危険物（施行令別表第1の4の10） 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1の51）
水質汚濁防止法	指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3の13）
悪臭防止法	特定悪臭物質（施行令第1条の14）
労働基準法	疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1）

酢酸イソペンチル　100%としての情報

労働安全衛生法	危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号の4の3） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9の184） 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9の184） 第2種有機溶剤等（施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号の17） 作業環境評価基準（法第65条の2第1項の50）
消防法	第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類）
航空法	引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1）
船舶安全法	引火性液体類（危規則第3条危険物告示別表第1）
港則法	その他の危険物・引火性液体類（法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表2ロ）
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（海洋汚染防止法）	有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1の160）
労働基準法	疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1）

16. その他の情報

参考文献

1)　JIS Z7253：2012　GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 －ラベル、作業場内の表示及び安全データシート（SDS）
2)　JIS Z7252：2014　GHSに基づく化学品の分類方法
3)　事業者向けGHS分類ガイダンス（平成25年度改訂版（Ver.1.1））
4)　厚生労働省パンフレット「労働災害を防止するためリスクアセスメントを実施しましょう」
http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11300000-Roudoukijunkyokuanzeneiseibu/0000099625.pdf

エタノール　の情報

1)　独立行政法人 製品評価技術基盤機構（NITE）
化学物質情報総合システム(CHRIP)　GHS分類結果　エタノール（平成25年度）

2)　厚生労働省　職場の安全サイト
モデルMSDS　エタノール（改訂日：2014年3月31日）

メタノール　の情報

1)　独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
化学物質情報総合システム(CHRIP)　GHS分類結果　メタノール(平成21年度)

2)　厚生労働省　職場の安全サイト
モデルMSDS　メタノール(改訂日:2010年3月31日)

2-プロパノール　の情報

1)　独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
化学物質情報総合システム(CHRIP)　GHS分類結果　2-プロパノール(平成25年度)

2)　厚生労働省　職場の安全サイト
モデルMSDS　2-プロパノール(改訂日:2014年3月31日)

EDA-171　の情報

1)　メーカーSDS(改訂日:2016年6月1日)

酢酸エチル　の情報

1)　独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
化学物質情報総合システム(CHRIP)　GHS分類結果　酢酸エチル(平成21年度)

2)　厚生労働省　職場の安全サイト
モデルMSDS　酢酸エチル(改訂日:2010年3月31日)

酢酸イソペンチル　の情報

1)　独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
化学物質情報総合システム(CHRIP)　GHS分類結果　酢酸イソペンチル(平成18年度)

2)　厚生労働省　職場の安全サイト
モデルMSDS　酢酸イソペンチル(改訂日:2015年3月31日)

この安全データシートはJIS Z7252:2014、JIS Z7253:2012及び事業者向けGHS分類ガイダンス(平成25年度改訂版(Ver.1.1))に準拠して作成しております。
記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しているため、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、新しい知見及び試験等により改訂されることがあり、内容を保証するものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱の場合には用途・用法に適した安全対策を講じた上で取扱い願います。