

安全データシート

改定日 2021/02/10

作成日 2010/12/27

<1. 化学物質及び会社情報>

化学物質等の名称 フラックス/ DIA-FLUX 707

化学物質名	ホウ酸 (H ₃ BO ₃)	ホウ砂 (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O)	ホウフッ化カリウム (KBF ₄)	炭酸カリウム (K ₂ CO ₃)	水 (H ₂ O)
含有量(Wt%)	20	10	50	10	10

会社名 水野ハンディー・ハーマン株式会社 第一工場 品質管理部品質保証課
 住所 〒343-0846 埼玉県越谷市登戸町 13-38
 電話番号 048-986-9151(代表)
 FAX 番号 048-986-0103(直通)
 整理番号 209-07

奨励用途及び使用上の制限 ろう付用副資材(銀ろう用)

<2. 危険有害性の要約>

GHS 分類

物理的・化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性/引火性ガス	分類対象外
可燃性/引火性エアゾール	分類対象外
支燃性/酸化性ガス	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	区分外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
自然発火性固体	区分外
自己発熱性化学品	区分外
水反応可燃性化学品	区分外
酸化性液体	分類対象外
酸化性固体	分類できない
有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	分類できない

健康に対する有害性

急性毒性(経口)	区分 4
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない
急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	区分 1A-1C
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	区分 1
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
 特定標的臓器/全身毒性
 (単回暴露)
 特定標的臓器/全身毒性
 (反復暴露)
 吸引性呼吸器有害性

区分 1B
 区分 1(神経系、消化管、呼吸器、腎臓)、区分 3(気道刺激性)
 区分 1(腎臓、神経系、骨、歯)、区分 2(精巣)
 分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性
 水生環境慢性有害性

区分外
 区分外

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語
 危険有害性情報

危険
 飲み込むと有毒
 重篤な皮膚の薬傷、・眼の損傷
 強い眼刺激
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 遺伝性疾患のおそれの疑い
 生殖能または胎児への悪影響のおそれ
 呼吸器への刺激のおそれ
 臓器(神経系、消化管、呼吸器、腎臓)の障害
 長期または反復暴露による臓器(骨、歯、神経系、呼吸器、腎臓、毛髪、皮膚)の障害

注意書き

長期または反復暴露による臓器(精巣)の障害のおそれ
 すべての安全注意を読み理解するまでは取り扱わないこと。
 本品を使用する時は、飲食又は喫煙をしないこと。
 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護マスクを着用すること。
 屋外又は換気の良い区域でのみ活用すること。
 粉塵、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 眼、皮膚につけないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 環境への放出を避けること。
 汚染された保護衣を再使用する場合は洗濯をする。
【救急処置】
 暴露又はその懸念がある・眼の刺激が継続する・気分が悪い場合は、医師の診断、手当てを受ける。
【保管】
 耐腐食性・耐腐食性の内張りのある容器に保管すること
 容器を密閉して換気の良い場所で施錠して保管すること。
【廃棄】
 内容物や容器を、都道府県の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。
 情報なし

国/地域情報

<3. 組成、成分情報>

質 項 目	化学物	ホウ酸	ホウ砂	ホウフッ化カリウム	炭酸カリウム
化学名又は一般名		ホウ酸	ホウ砂	ホウフッ化カリウム	炭酸カリウム
化学式		H ₃ BO ₃	Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O	KBF ₄	K ₂ CO ₃
官報公示整理番号 (化審法、安衛法)		(1)-63、公表	(1)-69、公表	(1)-51、公表	(1)-153
CAS No.		10043-35-3	1303-96-4	14075-53-7	584-08-7
TSCA		登録有り	登録有り	登録有り	情報なし
EINECS		2331392	2155404	237-928-2	情報なし

<4. 応急処置>

吸入した場合	新鮮な空気の場所に移し、鼻をかみ、うがいをして、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 呼吸が無ければ人工呼吸をする。 呼吸困難ならば、酸素を吸入する。(マウス-マウスによる人工呼吸はしてはならない。) 医師を呼ぶ。
皮膚に付着した場合	衣服や靴を脱がせ、直ちに汚染された皮膚を多量の水で15分以上洗う。 医師の指示を受ける。
眼に入った場合	直ちに多量の水で15分以上洗う。 医師の指示を受ける。
飲み込んだ場合	口をすすぐ、医師の指示にもとづき対処をする。 意識がない場合、口から何も与えてはならない。
予想される急性症状及び遅発性症状	【吸入】 咳、息切れ、咽頭痛、鼻血 【皮膚】 皮膚の乾燥 【眼】 発赤、痛み 【経口摂取】 腹痛、錯乱、下痢、し眠、頭痛、吐き気、嘔吐、脱力感、痙攣 症状は遅れて現れることがある。
最も重要な兆候及び症状	情報なし。
応急措置をする者の保護	救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。
医師に対する特別注意事項	安静と症状の医学的な経過観察が必要。

<5. 災害時の措置>

消火剤	本品不燃性。
使ってはならない消火剤	棒状放水
特有の危険有害性	火災によって刺激性、腐食性及び/または毒性のガスを発生するおそれがある。 不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/

特有の消火方法	または毒性の煙霧を発生するおそれがある。作業は風上から行う。
	危険でなければ火災区域から容器を移動する。
	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	適切な空気呼吸器、防護服を着用する。

<6. 漏出時の措置>

人体に対する注意事項、保護具	<p>作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触または吸入を避ける。</p> <p>漏えい物に触れたり、その中を歩いたりしない。</p> <p>直ちに全ての方向に適切な距離を漏えい区域として隔離する。</p> <p>関係者以外の立ち入りを禁止する。</p> <p>密閉された場所に立ち入る前に換気する。</p> <p>適切な空気呼吸器、防護服を着用する。</p> <p>風上に留まる。</p> <p>低地から離れる。</p>
環境に関する注意事項	<p>環境中に放出してはならない。</p> <p>河川等に排出され、環境に影響を起ささないように注意する。</p>
回収・中和	漏えい物を密閉できる容器に回収し、後で廃棄処理する。
二次災害の防止策	<p>プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。</p> <p>貯蔵・取り扱いの場所の床面は、地下浸透防止が出来る材質とする。また床面等ひび割れがないよう管理する。</p>

<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装置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気	「8. ばく露防止及び保護装置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。
安全取扱い注意事項	<p>すべての安全注意を読み理解するまでは取り扱わないこと。</p> <p>本品を使用する時は、飲食又は喫煙をしないこと。</p> <p>適切な空気呼吸器、防護服を着用すること。</p> <p>目、皮膚、衣服との接触を避けること。</p> <p>飲み込まないこと。</p> <p>粉塵、ヒューム、蒸気、スプレー吸入しないこと。</p> <p>長時間または反復の暴露を避けること。</p> <p>取扱い後完全に洗浄。手、顔等を良く洗いうがいをする。</p> <p>空の容器に粉じんや塊が残っていると危険。</p> <p>みだりに粉塵や蒸気を発生させない。屋内作業場における取り扱い場所では局所排気装置を使用すること。</p> <p>休憩場所に汚染された保護具を持ち込んではいけない。</p> <p>取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止すること。</p> <p>混色危険物と離して保管すること。</p>
保管	<p>保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気設備を設ける。</p> <p>耐腐食性・耐腐食性の内張りのある容器に保管すること</p> <p>冷乾所に密閉保存すること。</p> <p>床面等は、万が一、漏えいがあっても公共水域への流出及び地下への浸透が起らないようにすること。</p>

<8. 暴露防止及び保護措置>

	H ₃ B ₃	Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O	KBF ₄	K ₂ CO ₃
管理濃度	設定されていない	設定されていない	設定されていない	設定されていない
許容濃度 (ばく露限界値、生物学的 ばく露指標)	①【2007】 設定されていない ②【2007】 TLV-TWA 2 mg/m ³ TLV-STEL 6 mg/m ³	①【2005】 設定されていない ②【2005】 TLV-TWA 2 mg/m ³	①【2007】 設定されていない ②【2007】 TLV-TWA 2.5mg/m ³ (フッ素として)	設定されていない 設定されていない
生物学的許容値	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし

①: 日本産業衛生学会、②: ACGIH

	BF ₃	HF	KF	B ₂ O ₃
管理濃度	設定されていない	0.5ppm	設定されていない	設定されていない
許容濃度 (ばく露限界値、生物学的 ばく露指標)	①【2007】 0.3ppm 0.83 mg/m ³ ②【2007】 TLV-STEL 1ppm (上限値) 0.83 mg/m ³ (上限値)	①【2007】 3ppm (最大許容濃度) 2.5 mg/m ³ (最大許容濃度) ②【2007】 TLV-TWA 2ppm (上限値) 0.5ppm 2.5 mg/m ³	①【2007】 設定されていない ②【2007】 TLV-TWA 2.5mg/m ³ (フッ素として)	①【2005】 設定されていない ②【2005】 TLV-TWA 10mg/m ³
生物学的許容値	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし

①: 日本産業衛生学会、②: ACGIH

BF₃、HF、KF、B₂O₃は加熱時に発生する物質です

設備対策

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器とシャワーを設置すること。
空気中の濃度を暴露限界以下に保つために排気用の換気を行うこと。
高熱取り扱いで、工程で粉塵、ヒュームが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具

換気が不十分な場合は、適切な呼吸保護具を着用すること。

手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具

眼、顔面用の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

保護衣、安全靴などの保護具を着用すること。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

<9. 物理的及び化学的性質>

物理的状態、形状、色など

白色ペースト状

臭い

無臭

pH

データなし

融点

169°C (H₃B₃)

529.5°C (KBF₄)

	891°C (K ₂ CO ₃)
比重	約 1.7
自然発火温度:	不燃性

<10. 安定性及び反応性>

加熱燃焼	危険性有。空气中で強熱すると、HF および BF ₃ ガスなど発生する。酸と接触すると HF・BF ₃ ガスを発生する。(8. 暴露防止及び保護措置を参照下さい。) 加熱すると分解して、メタホウ酸塩を生じる。弱塩酸
安定性	湿気の下では鉄を腐食する。
分解生成物	加熱で水を失い、メタホウ酸、ピロホウ酸、無水ホウ酸を作る。酸化剤と反応することがある。酸類と反応し有害なフッ化水素を発生する。酸類と反応し有害な炭酸ガスを発生し、カリウム塩となる。空气中で炭酸ガスを吸収して重炭酸カリウムになる。
混合危険物	カリウム、無水酢酸、アルカリ類、カーボネート類、水酸化物、酸化剤、酸類
避けるべき条件	日光、熱

<11. 有害性情報>

化学物質名 項目	ホウ酸 H ₃ BO ₃	ホウ砂 Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O	ホウフツ化カリウム KBF ₄	炭酸カリウム K ₂ CO ₃
急性毒性 (経口)	ラットを用いた経口投与試験の LD50 : 2660 mg/kg、5140 mg/kg、3160 mg/kg、4080 mg/kg、5000 mg/kg (DFGOT vol. 5 (1993)) に基づき、計算式を適用して得られた LD50 : 3241 mg/kg から区分 5 とした。	ラットを用いた経口投与試験の D50 : 3493 mg/kg、4500 mg/kg、4980 mg/kg、5660 mg/kg、6080 mg/kg (EHC204 (1998))、6000 mg/kg (ECETOC TR63 (1995)) に基づき、計算式を適用して得られた LD50 : 4450 mg/kg から区分 5 とした。	情報がなく分類できない。	ラット D50 : 1870 mg/kg (区分 4)
急性毒性 (経皮)	情報がなく分類できない。	ウサギを用いた経皮投与試験の LD50 > 10000 mg/kg (HSDB (2005)) から区分外とした	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。
急性毒性 (吸入：ガス)	GHS 分類による固体。 (分類対象外)	GHS 分類による固体。 (分類対象外)	GHS 分類による固体。 (分類対象外)	情報がなく分類できない。
急性毒性 (吸入：蒸気)	情報がなく分類できない	情報がなく分類できない	情報がなく分類できない	情報がなく分類できない。
急性毒性 (吸入：粉塵、ミスト)	情報がなく分類できない	情報がなく分類できない	情報がなく分類できない	情報がなく分類できない。
皮膚腐食性・刺激性	4 時間適用試験かは、不明だが CERI ハザードデータ集 2001-30 (2002) のモルモットを用いた皮膚刺激性試験において「24 及び 72 時間後に中程度の刺激性」がみられていることから、区分 2 とした。	PATY (4th, (2000))、ECETOC TR63 (1995) の 4 時間暴露試験ではないが、動物を用いた皮膚刺激性試験の記述「軽度から中程度の皮膚刺激性を示す」等及び ACGIH (7th, 2001) ヒトへの健康影響の記述「ホウ砂暴露により皮膚炎がみられた」から区分 2 とした。	激痛を伴い皮膚の内部まで浸透して水泡(化膿)を起こすことがある。(区分 1)	皮膚に対して刺激性がある。(区分 2)

眼に対する危篤な損傷・眼刺激性	ATSDR(1992)、ACGIH(7th,2005)のヒトへの健康影響の記述において、その程度、回復時間については不明だが、刺激性があるとの報告が得られていることから区分2A-2Bとした。	ECETOC TR63(1995)、ATSDR(1992)のウサギ、ラットを用いた眼刺激性試験結果の記述「結膜白濁、結膜肥厚、結膜が水泡になる。8-21日間で回復する角膜刺激」「眼の炎症」及びECETOC TR63(1995)のヒトの事例で、その程度は不明だが、眼刺激が見られたことから区分2A-2Bとした。	フッ化物として ACGIH-TLV(2005)では眼刺激性があるとしているが、細区分の指標となる動物の試験データが見つからないため区分2A-2Bとした。	眼に対して強い刺激性がある。(区分2A)
呼吸器感受性	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。
皮膚感受性	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。
生殖細胞変異原性	NTP DB (Access on May, 2006)、CERI ハザードデータ集 2001-30(2002)の記述から、親動物に一般毒性影響がでていない用量で、親動物の生殖性や児動物の発生に対して影響が見られることから、区分1Bとした。	EHC204(2005)での記述から、経世代変異原性試験なし、生殖細胞/体細胞 in vivo 変異原性試験なし、生殖細胞/体細胞 in vivo 遺伝毒性試験なし、in vitro 変異原性試験で複数指標の(強)陽性試験なし、であることから分類できないとした。	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。
発がん性	ACGIH(2005)でA4(無機ホウ素化合物として)に分類されていることから、区分外とした。	ACGIH(2005)でA4に分類されていることから、区分外とした。	ACGIH-TLV(2005)でフッ化物をA4(区分外相当)に分類しているが、情報不足のため分類できない。	情報がなく分類できない。
生殖毒性	NTP DB (Access on May, 2006)、CERI ハザードデータ集 2001-30(2002)の記述から、親動物に一般毒性影響がでていない用量で、親動物の生殖性や児動物の発生に対して影響が見られることから、区分1Bとした。	ATSDR(1992)の記述から、一般毒性の記述は無いが、精子形成に異常が見られていることにより、区分2とした。	MAK/BAT(2005)ではフッ化物をC(発生毒性がない)に分類しているが、情報不足のため分類できない。	情報がなく分類できない。
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	ヒトについては、「悪心、嘔吐、腹痛、下痢等の消化管症状、嗜眠、頭痛、発熱、被刺激性の亢進、筋肉痙攣等の中枢神経症状」(CERI ハザードデータ集 2001-30(2002))「上気道への刺激性」(ATSDR(1992))等の記述、実験動物について、「チアノーゼ、四肢の硬直、痙攣、ショック様症状」(CERI ハザードデータ集 2001-30(2002))等記述があることから、神経系、消化管を標的臓器とし、気道刺激性を持つと考えられた。神経系、消化管の障害(区分1)、気道刺激	ヒトについては、「腎臓障害、中枢神経系の抑制、血管虚脱」(ACGIH(7th,2001))「呼吸器疾患、肺疾患、胸部X線映像の異常、呼吸器の刺激性」(ACGIH(7th,2001))があることから、腎臓、神経系、呼吸器が標的臓器と考えられた。以上より区分1(腎臓、神経系、呼吸器)とした。	ACGIH-TLV(2005)ではフッ化物として気道刺激性があるとおり、区分3(気道刺激性)とした	吸入により気道が刺激される。(区分3(気道刺激性))

特定標的臓器・ 全身毒性 (反復ばく露)	性(区分3) ヒトについては、「乏尿、無尿、及び尿細管の壊死を含む腎障害」(CERI ハザードデータ集 2001-30 (2002))等の記述があることから腎臓が標的臓器と考えられた。長期又は反復ばく露による腎臓の障害(区分1)とした。	ヒトについては、「全身及び局所的な交差性運動発作、易刺激性、尿細管の混濁腫腸や顆粒変性」(EHC204 (1998))、「呼吸器疾患、肺疾患、胸部X線映像の異常、慢性気管支炎」(ACGIH(7th, 2001))等の記述、実験動物については、(ATSDR (1992))等の記述があることから、神経系、腎臓、呼吸器、精巣が標的臓器と考えられた。なお実験動物に対する影響は区分2に相当するガイダンス値の範囲で見られた。以上より、区分1(神経系、腎臓、呼吸器)、区分2(精巣)とした。	ACGIH-TLV(2005)ではフッ化物として骨への影響(フッ素症)があるとしており、区分1(骨)とした。	情報がなく分類できない。
吸引性呼吸器有害性	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。	情報がなく分類できない。

<12. 環境影響情報>

水生環境急性有害性	<ul style="list-style-type: none"> ・ホウ酸 魚類(虹鱒)の96時間LC50=78.1mg boron/L(ホウ酸濃度換算値:447mg/L)(EHC204, 1998)から区分外とした。 ・ホウ砂 魚類(ゼブラフィッシュ)の96時間LC50=14.2mg boron/L(EHC204, 1998)(四ホウ酸ナトリウム濃度換算値:501.0mg/L)から区分外とした。 ・ホウフツ化カリウム 藻類(セネデスムス)の96時間EC50=95 mg/L(IUCLID, 2000)(ホウフツ化カリウム換算値:157 mg/L)から区分外とした。
水生環境慢性有害性	<ul style="list-style-type: none"> ・ホウ酸 難水溶性ではなく(水溶解度=50000mg/L(PHYSROP Database 2005))、急性毒性が低いことから区分外とした。 ・ホウ砂 難水溶性ではなく(水溶解度=5930mg/L(HSDB, 2004))、急性毒性が低いことから区分外とした。 ・ホウフツ化カリウム 難水溶性ではなく(水溶解度=5500mg/L(CRC Handbook of Chemistry and Physics 84th))、急性毒性が低いことから区分外とした。

記入されていない物質については、情報がなく分類できない。

<13. 廃棄上の注意>

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規なら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、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

<14. 輸送上の注意>

国連分類

クラス8(腐食性物質、容器等級3)(KBF₄)

国連番号	1760 (KBF ₄)
特別の安全対策	輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 重量物を上積みしない。
緊急時応急措置指針番号	154 (KBF ₄)

<15. 適用法令>

労働安全衛生法施行令	第57条の2施行令18条の2別表第9 (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O) (KBF ₄)
毒物及び劇物取締法	劇物 (KBF ₄)
化学物質管理促進法	第2条第1種指定化学物質 (フッ化水素及びその水溶性塩、ホウ素化合物)
水質汚濁防止法	第2条有害物質 (ホウ素及びその化合物、フッ素及びその化合物)
土壤汚染対策法	第2条特定有害物質 (ホウ素及びその化合物、フッ素及びその化合物)
水道法	規制物質 (KBF ₄)
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	規制物質 (KBF ₄)
下水道法	施行令 規制物質 (KBF ₄)
消防法	貯蔵等の届出を要する物質 (KBF ₄)
船舶安全法	腐食性物質 (危規則第3条危険物告示別表第1) (KBF ₄)
航空法	腐食性物質 (施行規則第194条危険物告示別表第1) (KBF ₄)
港則法	危険物・腐食性物質 (法第21条2、則第12条、昭和54告示547別表二口) (KBF ₄)
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・昭和53労告36号) (KBF ₄)

<16. その他の情報>

- ACGIH : アメリカ産業衛生専門家会議
- CAS No. : Chemi-Cal Abstracts Service の化学物質登録番号。化学物質を特定する番号として普及している。
- EINECS : EC の既存化学物質リストの化学物質番号
- EPA : アメリカ環境保護庁
- IARC : WHO に所属する「国際がん研究機関」
- LC : 経気道による致死濃度
- LCLo : Lethal Concentration Lowest. 最小致死濃度
- LD : 経気道以外の投与での致死量
- LDLo : 経気道以外の投与による最小致死量
- LD₅₀ : 経気道以外の投与で一群の実験動物の50%を致死させると推定される投与量
- MSHA : The Federal Mine Safety And Health Act Of 1977 に基づく規制値
- NIOSH : アメリカ労働安全衛生研究所
- OSHA : アメリカ労働安全衛生局
- PEL : アメリカ労働安全衛生局の法的強制力のある許容暴露限界
- REL : アメリカ国立労働安全衛生研究所の法的強制力のない許容暴露限界
- RTECS : アメリカ国立労働安全衛生研究所 (NIOSH) の編集による化学物質の毒性数値データ集
- TGLo : 経気道 (吸入) による中毒を起こす最小濃度
- TDL_o : 経気道以外の経路による最小中毒量
- TLV-STEL : 短時間暴露限界:
- TLV-TWA : 時間荷重平均値の許容濃度 (1日8時間—1週間40時間労働)
- TSCA : アメリカ有害物質規制法

その他の引用文献など

- GHS 対応労働安全衛生法 MSDS 対象物質データ (改訂第2版) 化学工業日報社 2007/03/27
 GHS 対応毒物及び劇物取締法 MSDS 対象物質全データ (改訂版) 化学工業日報社 2008/03/11
 GHS 対応化学物質管理促進法 MSDS 対象物質全データ (改訂第2版) 化学工業日報社 2009/06/23
 安全衛生情報センターHP

記載内容は現時点で入手できる資料データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂される事があります。注意事項は通常の見取りを対象とし、また記載内容は情報提供であって保証するものではありません。危険・有害性の評価を絶対視する事なく、取扱いには十分注意して下さい。