

# 製品安全データシート

作成日 令和2年6月25日

## 1. 製品及び会社情報

製品名 : フタル酸エステル化学分析用プラスチック標準物質  
製品コード番号 : JSAC PT0671  
SDS 整理番号 : SDS-JSAC PT0671  
会社名 : 社団法人 日本分析化学会  
住所 : 〒141-0031 東京都品川区西五反田一丁目 26 番 2 号  
五反田サンハイツ 304 号  
電話番号 : TEL: 03-3490-3351  
FAX 番号 : FAX: 03-3490-3572  
緊急時の連絡先 : TEL: 03-3490-3351

推奨用途及び使用上の制限 : フタル酸エステル化学分析用のプラスチック標準物質(日本産業規格 (JIS) Q0030 に定めるもの)

## 2. 組成及び成分情報

- ・ 単一製品・混合物の区別 : 混合物
  - 化学名又は一般名 : ポリエチレン
  - 別名 : PE
  - 含有量 : 99%以上
  - 分子式 :  $-(C_2H_4)_n$
  - 官報公示整理番号 : 化審法 : 6-1  
(化審法、安衛法)
  - CAS No. : 9002-88-4
  - 危険有害成分 : 情報なし
- ・ 添加物質及び濃度
  - 添加物質名(1) : フタル酸ジイソブチル
    - 別名 : フタル酸ジブチル, DIBP
    - 含有量 : 0.1%
    - 分子式 :  $C_{16}H_{22}O_4$
    - 官報公示整理番号 : 化審法 : 3-1303  
(化審法、安衛法)
    - CAS No. : 84-69-5
  - 添加物質名(2) : フタル酸ジ-n-ブチル
    - 別名 : n-ブチルフタレート, DBP
    - 含有量 : 0.1%
    - 分子式 :  $C_{16}H_{22}O_4$
    - 官報公示整理番号 : 化審法 : (3)-1303

(化審法、安衛法)	
CAS No.	: 84-74-2
添加物質名(3)	: フタル酸ビスブチルベンジル
別名	: フタル酸ブチルベンジル, BBP
含有量	: 0.1%
分子式	: $C_{19}H_{20}O_4$
官報公示整理番号	: 化審法 : 3-1312
(化審法、安衛法)	
CAS No.	: 85-68-7
添加物質名(4)	: フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)
別名	: フタル酸ジオクチル, DEHP
含有量	: 0.1%
分子式	: $C_{24}H_{38}O_4$
官報公示整理番号	: 化審法 : 3-1307
(化審法、安衛法)	
CAS No.	: 117-81-7
添加物質名(5)	: フタル酸ジノルマルオクチル
別名	: フタル酸ジオクチルエステル, DNOP
含有量	: 0.1%
分子式	: $C_{24}H_{38}O_4$
官報公示整理番号	: 化審法 : 3-1307
(化審法、安衛法)	
CAS No.	: 117-84-0
添加物質名(6)	: フタル酸ジイソノニル
別名	: ジイソノニルフタレート, DINP
含有量	: 0.1%
分子式	: $C_{26}H_{42}O_4$
官報公示整理番号	: 化審法 : 3-1307
(化審法、安衛法)	
CAS No.	: 28553-12-0, 68515-48-0
添加物質名(7)	: フタル酸ジノニル
別名	: ジイソデシルフタレート, DIDP
含有量	: 0.1%
分子式	: $C_{26}H_{42}O_4$
官報公示整理番号	: 化審法 : 3-1307
(化審法、安衛法)	
CAS No.	: 26761-40-0

---

### 3. 危険有害性の要約

- ・ GHS 分類 : 分類できない
- ・ GHS ラベル要素 : 分類できない
- ・ 注意喚起語 : -
- ・ 危険有害性情報 : -
- ・ 注意書き [安全対策]

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

試験・研究用以外に使用しないこと。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

---

#### 4. 応急措置

- ・ 飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄する。大量に飲み込んだ場合、気分が悪いときは医師  
医師の診断を受けること。
  - ・ 目に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に  
外せる場合は外すこと。眼の刺激が続く場合は医師の診断を受けること。
  - ・ 吸入した場合 : -
  - ・ 皮膚に付着した場合 : 石鹼水または水で洗浄する。以上があれば医師の診断を受けること。
- 

#### 5. 火災時の措置

- ・ 消火剤 : 散水、ドライケミカル、泡
  - ・ 火災時の特定危険有害性 : 燃焼すると有害なガス(HCl, CO, CO<sub>2</sub>)を発生する。
  - ・ 特定の消火方法 : 消化作業は風上から行う。周辺の設備に散水して冷却する。
  - ・ 消火を行う者の保護 : 消化活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。防火服、  
耐熱服、防護衣、空気呼吸器、ゴム手袋、ゴム長靴等の保護具を  
使用する。
- 

#### 6. 漏出時の措置

- ・ 人体に対する注意事項 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。着火した場合に備えて、  
消火用器材を準備する。
  - ・ 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。
  - ・ 保護具及び緊急時措置 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。作業の際には適切  
な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入  
したりしないようにする。
- 

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

- ・ 技術的対策 :  
常温では引火性はないが、消防法指定可燃物であり、火気の取り扱いには注意する。
- ・ 安全取扱注意事項 :  
容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。  
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気を発生させない。  
使用後は容器を密閉する。取り扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された

場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではない。取り扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れたりしないように、適切な保護具を着用する。屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。

・適切な保管条件：

遮光して冷蔵庫など 5℃以下の清浄な場所に保存すること。また、横置きなど蓋とペレットが接触する状態で長期保管しないこと。

・安全な容器包装材料：ガラス

---

## 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度：設定されていない

許容濃度(物質名) ポリエチレン

日本産業衛生学会勧告値：設定されていない

ACGIH TLV-TWA：設定されていない

OSHA PEL TWA：設定されていない

許容濃度(物質名) フタル酸ジイソブチル

日本産業衛生学会勧告値：設定されていない

ACGIH TLV-TWA：設定されていない

OSHA PEL TWA：設定されていない

許容濃度(物質名) フタル酸ジブチル

日本産業衛生学会勧告値：設定されていない

ACGIH TLV-TWA：5 mg/m<sup>3</sup>

OSHA PEL TWA：5 mg/m<sup>3</sup> (8時間)

許容濃度(物質名) フタル酸ビスブチルベンジル

日本産業衛生学会勧告値：設定されていない

ACGIH TLV-TWA：設定されていない

OSHA PEL TWA：設定されていない

許容濃度(物質名) フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)

日本産業衛生学会勧告値：設定されていない

ACGIH TLV-TWA：TWA 5 mg/m<sup>3</sup>、STEL 10 mg/m<sup>3</sup>

OSHA PEL TWA：Air TWA 5 mg/m<sup>3</sup>

許容濃度(物質名) フタル酸ジノルマルオクチル

日本産業衛生学会勧告値：設定されていない

ACGIH TLV-TWA：設定されていない

OSHA PEL TWA：設定されていない

許容濃度(物質名) フタル酸ジイソノニル

日本産業衛生学会勧告値：設定されていない

ACGIH TLV-TWA：設定されていない

OSHA PEL TWA：設定されていない

許容濃度(物質名) フタル酸ジイソデシル

日本産業衛生学会勧告値 : 設定されていない

ACGIH TLV-TWA : 設定されていない

OSHA PEL TWA : 設定されていない

#### 設備対策

換気・廃棄 : 局所排気装置又は全体換気装置。

貯蔵上の注意 : 遮光して冷蔵庫などの5°C以下の清浄な場所に保存すること。または横置きなど蓋とペレットが接触する状態で長期間保存しないこと。

#### 保護具

呼吸器用の保護具 : 保護マスク

手の保護具 : 保護手袋

眼の保護具 : 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護衣

---

### 9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状态、形状、色等) : 白色半透明、個体

臭い : 無臭

融点 : 112°C~115°C(ポリエチレン)

溶解度 : 水に不溶し

---

### 10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常条件で安定である。

反応性 : 可燃性あり。発火性(自然発火、水との反応)なし。

避けるべき条件 : 300°C以上の高温では分解を引き起こす。  
強アルカリに浸される。

危険有害な分解生成物 : 燃焼時、二酸化炭素、一酸化炭素及び可燃性水素を発生する。

---

### 11. 有害性情報

#### 【フタル酸ジイソブチル】

急性毒性

経口 : 区分外

経皮 : 区分外

吸入 : 分類対象外

皮膚腐食性・刺激性 : 区分外

眼に対する重篤な損傷・刺激性 : 区分外

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) : 区分3(昏睡、気道刺激性)(RTECS, (2006))

#### 【フタル酸ジブチル】

急性毒性

経口 : ラット LD=6,300 mg/kg、8,000 mg/kg(以上、EU-RAR No.29,2003)、LD50>20,000 mg/kg

(EHC189,1997)に基づき、最小値は6,300 mg/kgではあるが、23歳の男性労働者がおよそ10gを誤飲し

たヒト事例から急性毒性が認められるので(EU-RAR No.29,2003)、区分 5 とした(国連 GHS 分類)。ただし、分類 JIS では区分外である。飲み込むと有害の恐れ(区分 5)

経皮 : 区分外

吸入(ミスト) : 区分外

皮膚腐食性・刺激性 :

CERI・NITE 有害性評価書 No.11(2004)、EU-RAR No.29(2003)の記述から、軽微ないし軽度の刺激性があると考えられ、区分 3 とした(国連 GHS 分類)。ただし、分類 JIS では区分外である。

軽度の皮膚刺激(区分 3)

眼に対する重篤な損傷・刺激性 :

CERI・NITE 有害性評価書 No.11(2004)、EU-RAR No.29(2003)の記述から、眼刺激性があるが、48 または 72 時間後に回復しているので、区分 2B とした。眼刺激(区分 2B)

皮膚感作性 :

U-RAR No.29(2003)、EHC189(1997)の記述から、動物実験ではフタル酸ジブチルは皮膚感作性を示していないが、ヒトの事例研究から陽性を示唆する結果があり、産衛学会勧告(2005)は皮膚感作性を第 2 群に、日本職業・環境アレルギー学会(2004)は皮膚感性有に分類しているので、区分 1 とした。アレルギー性皮膚反応を引き起こす恐れ(区分 1)

生殖細胞変異原性 : 区分外

がん原性 : 区分外

生殖毒性 :

CERI・NITE 有害性評価書 No.11(2004)の記述から、ラット及びマウスの生殖毒性試験で F0 の生殖能低下、精巣の萎縮、精子生産能の低下、妊娠中期の流産、生産児数(率)の低下がみられ、また、ラット及びマウスの複数の催奇形性試験で児動物に奇形(外表奇形、骨格奇形)がみられ、さらにラットでは次世代雄の清掃及び副生殖腺の発生異常がみられているが、親動物にも一般毒性が見られている、または親動物への影響記載なしであることから、区分 2 とした。生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い(区分 2)

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) :

ヒトについては、「尿沈渣中には多量の赤血球と白血球が確認された」(CERI・NITE 有害性評価書 No.11(2004))との記述、実験動物については、「努力性呼吸、運動失調、局所への麻痺、痙攣昏睡の症状、一部の動物で呼吸器系の麻痺による死亡例」(CERI・NITE 有害性評価書 No.11(2004))、「上部気道粘膜への明らかな刺激性」(EU-RAR No.29(2004))等の記述から腎臓、神経系が標的臓器と考えられ、気道刺激性が示された。なお、実験動物に対する神経系影響は、区分 1 に相当するガイダンスの値の範囲でみられた。以上より、分類は区分 1(腎臓・神経系)、区分 3(気道刺激性)とした。腎臓、神経系の障害(区分 1) 呼吸器への刺激のおそれ(区分 3)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) :

実験動物について、「精細管の変性、間質の水腫」(CERI・NITE 有害性評価書 No.11(2004))、「肝臓の萎縮及び带状壊死」(EHC189(1997))、「用量依存性のある鼻腔粘膜の表皮肥厚」(EU-RAR No.29(2004))等の記述があることから、精巣、肝臓、呼吸器が標的臓器と考えられた。なお、実験動物の呼吸器に対する影響は区分 1、精巣、肝臓に対する影響は区分 2 のガイダンスに相当する範囲でみられた。以上より、分類は区分 1(呼吸器)、区分 2(精巣、肝臓)とした。長期または反復暴露による呼吸器の障害(区分 1)長期又は反復暴露による精巣、肝臓障害のおそれ(区分 2)

【フタル酸ボスブチルベンジル】

急性毒性

経口 :

マウス LD50=2,330 mg/kg (CERI・NITE 有害性評価書 No.204(2004))、13,500 mg/kg (CERI ハザードデータ集 97-7(1998))、20,400 mg/kg (CERI・NITE 有害性評価書 No.204(2004))に基づき、計算式を適用して得られたLD50=3,440 mg/kgから、区分 5 とした(国連 GHS 分類)ただし、分類 JIS では区分外。

経皮 : 区分外

皮膚腐食性・刺激性 :

4時間適用試験ではないが、CERI・NITE 有害性評価書 No.204(2004)のウサギを用いた皮膚刺激性試験において「中等度の刺激」がみられたことから区分 2 とした。皮膚刺激(区分 2)

眼に対する重篤な損傷・刺激性 :

CERI ハザードデータ集 97-7(1998)、CERI・NITE 有害性評価書 No.204(2004)のウサギを用いた眼刺激性試験において「軽度の刺激」がみられたことから、区分 2B とした。眼刺激(区分 2B)

皮膚感作性 :

CERI・NITE 有害性評価書 No.204(2004)のヒト疫学事例報告において「皮膚 感作性について陰性」との報告が得られ、またウサギを用いた皮膚感作性試験においては「陽性」との報告が得られたため、分類できないとした。

生殖細胞変異原性 :

CERI・NITE 有害性評価書 No.204(2004)、NTP DB (Access on April 2006)、CICAD 17(1999)、CaPSAR (2000)に記述から、経世代変異原性試験なし、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験(染色体異常試験)で陽性、生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験なし、であることから、区分 2 とした。遺伝性疾病のおそれの疑い(区分 2)

発がん性 : 区分外

生殖毒性

環境省リスク評価第3巻(2004)の記述から、親動物への一般毒性影響がみられない用量で、次世代の生存率低下や体重の低下がみられていることから、区分 1 とした。生殖能又は胎児への悪影響のおそれ(区分 1B)

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) :

ICSC(1998)に「眼、皮膚、気道を刺激する」との記載があることから気道刺激性があると判断した。したがって分類は、区分 3(気道刺激性)とした。呼吸器への刺激のおそれ(区分 3)

【フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)】

急性毒性

経口 : 区分外

経皮 : 区分外

吸入(ミスト) : 区分外

皮膚腐食性・刺激性 :

ATSDR(2002)、EU-RAR No.42(2003)の記述から、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)は皮膚刺激性なし又は軽微な皮膚刺激性を有すると考えられ、軽微な皮膚刺激性を示した 4 時間適用試験結果に基づいて、区分 3 とした(国連 GHS 分類)。ただし、分類 JIS では区分外である。軽度の皮膚刺激(区分 3)

眼に対する重篤な損傷・刺激性 :

ACGIH(7<sup>th</sup>,2001)、ATSDR(2002)、EHC131(1992)、EU-RAR No.42(2003)の記述から、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)は眼刺激性なし又は軽微な眼刺激性を有すると考えられ、軽微な眼刺激性があるという試験結果に基づいて、区分 2B とした。眼刺激(区分 2B)

皮膚感染性 : 区分外

生殖細胞変異原性 : 区分外

がん原性 :

IARC ではグループ 3 であるが、NTP(2005)で R、EPA(2002)で B2、ACGIH(2001)で A3、日本産業衛生学会で第 2 群 B に分類されていることから、区分 2 とした。発がんのおそれの疑い(区分 2)

生殖毒性 :

CERI・NITE 有害性評価書No.7(2004)から、U.S.NTP-CERHR2000 の報告において親に影響のない用量で、次世代に影響がみられたことにより、区分 1B とした。生殖能または胎児への悪影響のおそれ(区分 1B)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) :

本物質の精巣毒性については、げっ歯類と霊長類とで種差があるので、ラットのデータを元に精巣を標的臓器とするのは適切ではない。よって、精巣を標的臓器から取り除く。肝臓毒性については、げっ歯類の肝細胞腫瘍の作用機序にはヒト関連性がないという IARC の主張を採用し、肝臓を標的臓器から削除する。また、CERI・NITE 有害性評価書No.7(2004)および CERI ハザードデータ集 96-17(1997)によれば、特定標的臓器毒性(反復ばく露)の GHS 区分に相当する毒性影響は認められないとのことから区分外。

【フタル酸ジノルマルオクチル】

急性毒性

経口 : 区分外

経皮 : 区分外

吸入分類対象外

皮膚腐食性及び刺激性 : 区分外

眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性 :

ウサギおよびモルモットを用いた眼刺激性試験において、両動物種とも刺激性は軽度(Only mild irritation または slight conjunctival irritation)との評価結果(NICNAS(2008))に基づき、区分 2B とした。

目刺激(区分 2B)

呼吸器感作性 : 分類できない

皮膚感作性 : 分類できない

発がん性 : 分類できない

生殖毒性 :

マウスの妊娠 6~13 日に 9780 mg/kg/day を経口投与した発生毒性試験において、同腹仔数の有意な低下が認められ(NTP-CERHR Monograph(2003)、List1 相当)、さらにラットの妊娠 5、10、15 日目に 4890 mg/kg/day および 9780 mg/kg/day を腹腔内投与した試験では、外表奇形の発生率が用量依存的に増加した(NTP-CERHR Monograph(2003))に基づき、母動物の一般毒性に関する記述がないことから、区分 2 とした。なお、マウスに交配 1 週間前から二世代(14 週間)にわたり混餌投与した生殖性試験では、受胎能、生殖能および仔の発生に対し悪影響は報告されていない(NTP RACB85047(1985))。生殖毒性(区分 2)

特定標的臓器毒性(単回ばく露) :

本物質を含むフタル酸エステルにばく露された労働者に上気道の刺激がみられたとの 1 件の事例報告(NICNAS(2008))に加え、本物質は眼、皮膚、鼻、喉を刺激し、咳や息切れを起し、高濃度では肺の刺激や傷害を生じることがある(環境省リスク評価 第 9 巻(2011))

との記載により、区分 3(気道刺激性)とした。気道刺激性(区分 3)



特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない

吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

#### 【フタル酸ジイソノニル】

急性毒性

経口 : 区分外

皮膚腐食性/刺激性 : 区分外

眼に対する重篤な損傷/刺激性 :

ウサギ 0.1ml/72H ごく弱い刺激 EU-RAR の記述から、軽微な眼刺激性を有すると考えられ、軽微な目刺激性があるという試験結果に基づいて、区分2とした。目刺激(区分2B)

#### 【フタル酸ジイソデシル】

急性毒性

経口 : 区分外

---

## 12. 環境影響情報

### 【フタル酸ジイソブチル】

水生環境急性有害性 :

魚類(ファットヘッドミノー)の96時間LC50=0.9 mg/L (ECETOC TR91,2003)から、区分1とした。水生生物に非常に強い毒性(区分1)

水生環境慢性有害性 :

急性毒性が区分1、急速分解があるものの(BODによる分解度:98%(既存化学物質安全性点検データ))、急性蓄積性があると推定される(log Kow=4.11(PHYSPROP Database,2005))ことから、区分1とした。長期的影響により水生生物に非常に強い毒性(区分1)

### 【フタル酸ジ-n-ブチル】

魚類(アメリカナマズ)の96時間LC50=0.46 mg/L (EU-RAR, 2004)他から、区分1とした。

水生生物に非常に強い毒性(区分1)

水生環境慢性有害性 :

急速分解性があり(BODによる分解度:69%(既存化学物質安全性点検データ))、かつ生物蓄積性が低い(BCF=176(既存化学物質安全性点検データ))ことから、区分外とした。

### 【フタル酸ビスブチルベンジル】

水生環境急性有害性 :

魚類(シャイナーパーチ)の96時間LC(50)=510 µg/L (CICAD17, 1999)から、区分1とした。

水生生物に非常に強い毒性(区分1)

水生環境慢性有害性 :

急性毒性が区分1、急速分解性があるものの(BODによる分解度:80.9%(既存化学物質安全性点検データ))、生物蓄積性があると推定される(log Kow=4.73(PHYSPROP Database,2005))ことから、区分1とした。長期的影響により水生生物に非常に強い毒性(区分1)

### 【フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)】

水溶解度(0.003 mg/L(EU-RAR,2001))までの濃度で急性毒性が報告されていないことから、区分外とした。

水生環境慢性有害性 :

難水溶性物質で水溶解度までの濃度で急性毒性が報告されておらず、環境中での分解速度は速く

なく（水中での生分解性半減期：50日（EU-RAR、2001））、かつ生物蓄積性がある（BCF=840（EU-RAR、2001））ことから、区分4とした。長期的影響により水生生物に有害のおそれ（区分4）

【フタル酸ジノルマルオクチル】

生態毒性

水生環境急性有害性：

魚類（ヒメダカ）の96時間LC50>20 mg/L（環境省生態影響試験、1997）他から、本物質の水溶解度（0.022 mg/L（PHYSPROP Database、2005））において当該毒性を示さないことが示唆されるため、区分外とした。（H18.3.31）

水生環境慢性有害性：

難水溶性で水溶解度までの濃度で急性毒性が報告されておらず、生物蓄積性があると推定されるものの（Log Kow=8.1（PHYSPROP Database、2005））、急速分解性がある（BODによる分解度：67%（既存化学物質安全性点検データ））ことから、区分外とした。（H18.3.31）

【フタル酸ジイソノニル】

水生環境性有害性

水溶解度までの濃度で急性毒性が報告されていないことから、区分外とした。

（参考）

ゼブラフィッシュ LC（96h）>100 mg/L 1 1）

ミジンコ LC50（48h）>500 mg/L 1 1）

DINP 可塑剤工業会 0003 2007-01-01 6/7

水生環境慢性有害性：

良分解性があり（BODによる分解度：74%）かつ生物蓄積性が低値（魚の推定BCF<14,OECD）ことから、区分外とした。

【フタル酸ジノニル】

水生環境急性有害性：データなし

水生環境慢性有害性：データなし

---

### 13. 廃棄上の注意

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃棄法）の産業廃棄物、廃プラスチック類に該当する。廃掃法に従って廃棄物処理業者、もしくは、地方自治体がそりを引き受けている場合には、地方自治体に委託し処理すること。

焼却処理するときには、管理された焼却設備を用いて、廃掃法、大気汚染防止法に沿って処分すること。

---

### 14. 輸送上の注意

国連番号：非該当

国連分類：-

品名：-

ICAO/IATA：該当しない

海洋汚染物質：該当しない

注意事項：直射日光を避け、落下、転倒等による漏洩及び火気に十分注意し、慎重に運搬する。天

#### 15. 適用法令及び関係法令

- ◇消防法 : 指定可燃物 合成樹脂類
  - ◇廃掃法 : 産業廃棄物 廃プラスチック類
  - ◇労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき有害物
- 

#### 16. その他の情報

その他 :

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、全ての情報を網羅しているわけではありません。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。

記載内容は情報提供を目的としており、取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。