

安全データシート (Safety Data Sheet)

— オルソキシレン —

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: オルソキシレン
 製品コード: JAIA-15
 供給者の会社名称: (日本芳香族工業会会員会社)
 住 所:
 電話番号:
 緊急連絡電話番号:
 ファックス番号:
 メールアドレス:
 推奨用途及び使用上の制限:

2. 危険有害性の要約

GHS分類		1)
物理化学的危険性:	引火性液体	区分3
	自然発火性液体	区分外
	金属腐食性	区分外
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(吸入:蒸気)	区分4
	特定標的臓器毒性, 単回ばく露	区分1(中枢神経系) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	吸引性呼吸器有害性	区分1
環境に対する有害性:	水生環境有害性(急性)	区分1
	水生環境有害性(長期間)	区分2

※ 記載のないものは「分類対象外」または「分類できない」。

GHSラベル要素

絵表示:



注意喚起語: 危険
 危険有害性情報: 引火性液体及び蒸気
 吸入すると有害
 中枢神経系の障害
 呼吸器への刺激のおそれ、又は、眠気やめまいのおそれ
 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
 水生生物に非常に強い毒性
 長期継続的影響により水生生物に毒性
 注意書き: 【安全対策】

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 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。－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。
 火花を発生させない工具を使用すること。
 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。
 静電気放電の対する予防措置を講ずること。
 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
 ミスト／蒸気を吸入しないこと。
 環境への放出を避けること。

【応急処置】

火災の場合：消火に粉末、二酸化炭素、泡消火器を使用すること。
 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
 吐かせないこと。
 皮膚(または髪)にかかった場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこ
 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。
 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
 ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
 漏出物を回収すること。

【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。
 容器を密閉しておくこと。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事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。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：	化学物質
化学名：	o-キシレン
化学式：	C ₈ H ₁₀ (分子量 106)
濃度又は濃度範囲：	100%
CAS 番号：	95-47-6
官報公示整理番号：	(3)- 3
分類に寄与する不純物 及び安定化添加物：	情報なし

4. 応急措置

オルソキシレンに被災した場合は、応急措置後毛布などで保温して安静に保ち、速やかに医師の手
 当を受ける。

応急措置者は保護具を着用しオルソキシレンとの接触を避ける。

吸入した場合:	<ul style="list-style-type: none"> ・被災者を空気の新鮮な場所に移す。 ・呼吸停止または呼吸が弱い場合は人工呼吸をする。(衣類を緩め気道を確保する。) ・毛布などを使用して身体の保温に努め安静に保つ。
皮膚に付着した場合:	<ul style="list-style-type: none"> ・汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。 ・多量の水または石けん水で十分に洗い落とす。さらに15分間流水で洗浄を続ける。
眼に入った場合:	<ul style="list-style-type: none"> ・清浄な流水で最低15分間目を洗浄する。 ・洗眼の際、眼球とまぶたの隅々まで洗浄する。 ・コンタクトレンズは固着していない限り取り除いて洗浄する。
飲み込んだ場合:	<ul style="list-style-type: none"> ・無理に吐かせない。揮発性液体なので吐き出すと危険が増す。 ・意識がない被災者には、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の最も重要な兆候及び症状:	<ul style="list-style-type: none"> ・症状が遅れて現れることがあるため、医療機関における経過観察が必要である。
応急措置をする者の保護:	<ul style="list-style-type: none"> ・応急措置の際、救助者は自分の皮膚に触れたり、眼に入らぬよう注意する。

5. 火災時の措置

消火剤:	<ul style="list-style-type: none"> ・小火災:粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、乾燥砂 ・大火災:散水、泡消火剤
使ってはならない消火剤:	<ul style="list-style-type: none"> ・火源へ直接に棒状注水
特有の危険有害性:	<ul style="list-style-type: none"> ・揮発性が高くかつ引火性の強い液体であり、空気との爆発性混合ガスを生成する。 ・燃焼生成ガスは有害な一酸化炭素を含有する。 ・摩擦、熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。 ・加熱により容器が爆発するおそれがある。
特有の消火方法:	<ul style="list-style-type: none"> ・火源への燃料源を断つ。 ・消火作業は風上から行う。 ・周囲の可燃物設備を散水して冷却する。 ・移動可能な可燃物容器は安全な場所へ移す。
消火を行う者の保護:	<ul style="list-style-type: none"> ・消火作業は適切な保護具(自給式呼吸器、防火服、防災面等)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:	<ul style="list-style-type: none"> ・風下の人を避難させ、漏出場所から人を遠ざける。 ・作業の際には必ず保護具を着用し、風上から作業する。
環境に対する注意事項:	<ul style="list-style-type: none"> ・付近の着火源を速やかに取り除く。 ・側溝、下水、河川に流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:	<ul style="list-style-type: none"> ・危険でなければ漏れを止める。
回収:	<ul style="list-style-type: none"> ・少量の場合、固化あるいは吸着(吸着材、土砂、ウエス等)させ密閉可能な容器に回収する。 ・大量の場合、土嚢等で流れを止め(表面を泡消火剤で覆う)、密閉可能な容器に回収する。その後は少量の場合に準じる。

- 二次災害の防止策:
- ・水上に流出した場合、スキミング、吸着、固化(ゲル化剤)等で回収する。
 - ・すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(局所排気・全体換気):

安全取扱注意事項:

接触回避:

衛生対策:

保管

適切な技術的対策:

安全な保管条件:

混触危険物質:

安全な容器包装材料:

- ・『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行う。
- ・適切な保護具を着用し、吸入を防ぎ人体に触れないようにする。
- ・液の漏洩及び蒸気の発散を抑え、作業環境を許容濃度以下に保つ。
- ・屋外の取扱いは風上から作業し、ばく露を防止する。
- ・取扱い後は手洗い、洗顔を十分に行う。衣服に付着した場合は着替える。
- ・取扱い場所では、火気源(生火・アーク・高温物)を使用しない。
- ・『10.安定性及び反応性』を参照
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。

- ・消防法の規定に従った技術的対策を取る。
- ・保管場所には危険物を貯蔵し、または取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
- ・直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。
- ・融解状態で貯蔵する場合、温度管理を適切に行う。
- ・酸化性物質等と保管を区分する。
- ・保管時は施錠を行う。
- ・『10.安定性及び反応性』を参照
- ・消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度:

50 ppm

許容濃度:

日本産業衛生学会勧告値(2016年度) 50 ppm(217 mg/m³)
 ACGIH(2016年) TLV-TWA 100 ppm(434 mg/m³)
 TLV-STEL 150 ppm(651 mg/m³)

設備対策:

- ・屋内の取扱い場所は局所または全体排気装置を設ける。
- ・取扱い場所の電気機器は防爆構造とし、機器類は静電気対策をする。
- ・取扱い場所の近くに洗眼器、シャワーを設け、その位置を表示する。
- ・空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なう。
- ・高熱取扱いで、工程でミストが発生するときは、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。
- ・気中濃度を推奨された管理濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。

保護具

呼吸用保護具:	・防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク、空気呼吸器
手の保護具:	・保護手袋(耐薬品性)
眼の保護具:	・保護眼鏡、ゴーグル
皮膚及び身体の保護具:	・保護長靴(耐薬品性)、防災面、保護服、保護前掛

9. 物理的及び化学的性質

2),3)

外観(物理的状态、形状、色など):	無色透明な液体	
臭い:	芳香を有す	
臭いの閾値:	データなし	
pH:	データなし	
融点・凝固点:	-25 °C	
沸点、初留点及び沸騰範囲:	144 °C	
引火点:	32.5 °C	3)
蒸発速度:	データなし	
燃焼性(固体、液体):	データなし	
爆発範囲:	0.9vol%~6.7vol%	
蒸気圧:	0.7kPa/20°C	
蒸気密度:	3.7 (空気=1)	
比重(相対密度):	0.88	
溶解度:	水に不溶 有機溶剤(アルコール、エーテル、ベンゼン、二硫化炭素) に易溶	
n-オクタノール/水分配係数:	log Pow = 3.12	
自然発火温度:	463 °C	
分解温度:	データなし	
粘度(粘性率):	データなし	

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性:	・通常取り扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性:	・酸化性物質等に触れると反応する危険性がある。
避けるべき条件:	・加熱
混触危険物質:	・酸化剤
危険有害な分解生成物:	・燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などを発生する。

11. 有害性情報

1)

急性毒性(経口):	ラットの LD50 値として、3,600mg/kg(NITE 有害性評価書(2008))、3,608 mg/kg(EHC 190(1997))との報告に基づき、区分外(国連分類基準の区分5)とした。
急性毒性(経皮):	ウサギの LD50 値として、>3,160mg/kg (HSDB(Access on June 2014))に基づき、区分外とした。
急性毒性(吸入:蒸気):	ラットのLC50値(6時間)として、4,330ppm(4時間換算値:5,303ppm)(EHC 190(1997))、約4,000ppm(4時間換算値:4,899ppm)(NITE有害性評価書(2008))との報告に基づき、区分4とした。
皮膚腐食性及び	データがないため分類できない。

皮膚刺激性:	
眼に対する重篤な損傷 性又は眼刺激性:	データがないため分類できない。
呼吸器感受性又は 皮膚感受性:	データがないため分類できない。
生殖細胞変異原性:	データがないため分類できない。
発がん性:	データがないため分類できない。
生殖毒性:	データがないため分類できない。
特定標的臓器毒性, 単回ばく露:	実験動物では、本物質のマウスの4,600ppm吸入ばく露で、自発運動の増加、呼吸数減少、二相性(抑制及び興奮)の中枢神経系反応、死亡、1,450ppmで呼吸率の50%減少(NITE有害性評価書(2008)、ACGIH(7th, 2001)、ATSDR(2007)、EHC 190(1997))、神経行動学的試験でマウスの5,179ppm吸入ばく露でオペラント行動の障害、1,010ppmでは行動絶望遊泳試験で不動反応、320ppmで伸展反応時間の11%短縮、ラットの230ppm吸入試験で、電気ショックによる後肢の伸展反応時間の18.8%短縮(ATSDR(2007))がそれぞれ認められている。また、マウスの吸入ばく露では低用量では中枢神経系の興奮、高用量では中枢神経系の抑制が生じた (EHC 190(1997))との報告がある。これらの中枢神経系への影響の所見は、区分1に相当するガイダンス値の範囲であった。SIAP (2003) SIARは掲載なし) ではキシレン異性体共通の影響として中枢神経系の抑制、非協調運動、横たわり、昏睡の記載がある。また、ACGIH (7th, 2001) ではキシレン異性体に気道刺激性があるとの記載がある。従って、区分1(中枢神経系)、区分3(気道刺激性、麻酔作用)とした。
特定標的臓器毒性, 反復ばく露:	データがないため分類できない。
吸引性呼吸器有害性:	炭化水素であり、動粘性率は0.86mm ² /s(25℃、CERI計算値)である。従って区分1とした。

12. 環境影響情報

1)

水生環境有害性 (急性):	藻類(セネデスムス)の72時間ErC50 = 0.799mg/L (環境庁生態影響試験, 1996、環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分1とした。
水生環境有害性 (長期間):	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性が不明であり、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC=0.407mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分2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、急速分解性が不明であり、魚類(メダカ)の96時間LC50=7.424 mg/L(環境庁生態影響試験, 1996、環境省リスク評価第10巻, 2012、NITE 初期リスク評価書,2005)であるが、急速分解性があり(BOD による分解度=67.8%(既存点検,1975))であることから、区分2となる。以上の結果を比較し、区分2とした。
オゾン層への有害性:	データがないため分類できない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	<ul style="list-style-type: none"> ・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、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、有害性を充分告知の上処理を委託する。
- 汚染容器及び包装： ・空容器を廃棄するときは、内容物を除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

キシレンとして、

国際規制

海上規制情報：	IMOの規定に従う。
国連番号：	1307
Proper Shipping Name：	XYLENES
国連分類：	クラス3
容器等級：	III
海洋汚染物質：	該当
ばら積み輸送される	Y類 キシレン
液体物質：	
航空規制情報：	ICAO/IATAの規定に従う。

国内規制

陸上規制情報：	消防法、毒劇法の規定に従う。
容 器：	危険物の規制に関する規則別表第3の2 毒物及び劇物の運搬容器に関する基準その3
容器表示：	第4類第2石油類、危険等級Ⅱ、数量、火気厳禁 医薬用外劇物、名称、製造者の名称及び住所
積載方法：	運搬時の容器積み重ね高さは3m以下
混載禁止：	第1類および第6類の危険物、高压ガス
海上規制情報：	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報：	航空法の規定に従う。
特別の安全対策：	<ul style="list-style-type: none"> ・車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人へイエローカードを携帯させる。 ・荷崩れ防止を確実にし、衝撃、転倒、落下、破損が生じないようにする。 ・タンク車(ローリー)は平地に停車し車止めをする。積み降ろしは接地を行いタンク車の許容圧力以下の圧縮ガスまたはポンプを用いて行う。 ・ホースの脱着時はホース内の残留物の処理を完全に行う。 ・ローリー或いは運搬船には所定の標識板、消火設備、災害防止用応急資材を備える。
応急措置指針番号：	130

15. 適用法令

消防法：	第4類第2石油類(非水溶性液体)(指定数量 1,000L)
労働安全衛生法：	危険物・引火性のもの 第2種有機溶剤等(有機則第1条第1項第4号) キシレン 名称等を表示すべき有害物(法第57条、施行令第18条) キシレン 名称等を通知すべき有害物(法第57条の2、施行令第18条の2) キシレン

化審法:	優先評価化学物質(法第2条第5項) キシレン
毒物劇物取締法:	劇物(指定令第2条) キシレン
化学物質排出把握管理促進法(化管法):	第一種指定化学物質 キシレン
船舶安全法:	引火性液体類(危規則第2, 3条危険物告示)
港則法:	引火性液体類(施行規則第12条危険物の種類の告示)
海洋汚染防止法:	ばら積み運送における有害液体物質(Y類:キシレン)
道路法:	車両の通行の制限(施行令第19条の13)
航空法:	引火性液体(施行規則第194条危険物告示)
水質汚濁防止法:	事故時措置(指定物質) キシレン
悪臭防止法:	特定悪臭物質(施行令第1条)

16. その他の情報

参考文献

- 1) 製品評価技術基盤機構 GHS分類結果データベース
- 2) ICSC (2002)
- 3) (一社)日本芳香族工業会危険物データベース登録値

改定履歴

H16.7

様式の統一

H19.1

JIS Z 7250:2005様式への改正

H20.2

見直し結果、大きな改定なし

H21.8

化管法改定に伴う見直し

H25.1

化審法改定に伴う見直しとJIS Z 7253:2012制定に伴う見直し

H27.4

JIS Z 7252:2014改訂に伴う見直し

H29.3

危険有害性情報の更新

この SDS 標準モデルの作成者は(一社)日本芳香族工業会「SDS 小委員会」です。
記載した情報は会員会社の知見並びに参考文献等から抽出しています。
このSDS標準モデルの利用者は自己の責任において情報の採否をお決め下さい。