

製品安全データシート

【製造者情報】

会 社 名	株式会社 善 管
	〒730-0802 広島市中区本川町2丁目1-12 和光パレス21
担当部門	製品開発室 小林栄次
電 話	082-291-1972
緊急連絡先	同上

【製品名】	ESW-FK
-------	--------

【主な用途】	: エスカレーター、ステップの洗浄剤
--------	--------------------

【組成、成分情報】

単品、混合物の区別	: 混合物
	石油系溶剤、界面活性剤、防錆剤

【危険有害性情報】

分類の名称	: 引火性液体及び蒸気
有 害 性	: 皮膚刺激
	発がんのおそれの疑い
	呼吸器への刺激、眠気やめまいのおそれ
	飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ

【応急措置】

吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。体を毛布等でおい、保温して安静を保ち、直ちに医師の手当てを受ける。呼吸が止まっている場合及び呼吸が弱い場合は、衣類をゆるめ、呼吸道を確保した上で人工呼吸を行う。
皮膚（または髪）に付着した場合	: 直ちに汚染された衣服を脱ぎ、皮膚を大量の水と石鹸で洗う。汚染された衣服を再使用する場合には洗濯する。
眼に入った場合	: 清浄な水で数分間注意深く洗う。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。その後も洗浄を続け、最低15分間を洗浄した後、医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 無理に吐かせないで、医師の手当てを受ける。口の中が汚染されている場合は、水で十分洗う。
予想される急性症状及び遅発性症状、並びに最も重要な徴候及び症状	: 誤飲した場合、胃の粘膜を刺激し、嘔吐、胃痛、下痢等の症状を起すことがある。また、飲み込んだ本品が肺に吸入されると、肺組織内出血、肺水腫、化学性肺炎等を起こすことがある。
応急措置をする者の保護	: 現在のところ有用な情報なし
医師に対する特別注意事項	: 現在のところ有用な情報なし

【火災時の措置】

- 消化剤 : 霧状の強化液、粉末、炭酸ガス、泡が有効である。
初期の火災には、粉末、炭酸ガス消化剤を用いる。
大規模火災の際には、泡消化剤を用いて空気を遮断することが有効である。
- 使ってはならない消化剤 : 棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。
- 火災時の特定危険有害性 : 高温の金属表面等に接触したり、燃料管から漏洩した場合、発生した蒸気によって燃焼や爆発が起きる可能性がある。
燃焼の際は、煙、一酸化炭素、亜硫酸ガス等が生成される。
- 特定の消火方法 : 周囲の設備等に散水して冷却する。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、風上から行い必ず保護具を着用し、皮膚への接触、想定される場合は、不浸透性の保護具及び手袋を着用する。
-

【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 : 消火用器材を準備する。作業の際には消火用保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項 : 下水道・河川等に流出し、二次災害・環境汚染を起こさないように注意する。
海上の場合はオイルフェンスを展張して拡散を防止し、吸着マット等で吸い取る。薬剤を用いる場合には国交省令で定める技術上の基準適合したものでなければならない。
- 回収、中和、並びに封じ込め及び浄化の方法・機材 : 全ての着火源を速やかに取り除き、漏洩箇所の漏れを止める。
危険地域より人を退避させる。危険地域の周辺には、ロープを張り、人の立入りを禁止する。
少量の場合は、土、砂、おがくず、ウエス等に吸収させ回収する。
大量の場合は、盛り土で囲って流出を止めた後、液面を泡で覆い容器等に回収する。
室内で漏出した場合は、窓・ドアを開け十分に換気を行う。
- 二次災害の防止策 : 漏洩時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。
付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。
下水道・河川等に流出し、二次災害・環境汚染を起こさないように注意する。
-

【取扱い及び保管上の注意】

- 取扱い
- 技術的対策 : 指定数量以上の量を取扱う場合には、法で定められた規準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。
熱、火花、炎、高温体等との接触を避けるとともに、みだりに蒸気・発散させないこと。禁煙。

静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。
 口で油を吸い上げるようなこと（サイホン）はしない。
 皮膚に触れたり、眼に入る可能性のある場合は保護具を着用する。
 容器を転倒や落下させたり、衝撃を加えたり、引きずる等の粗暴な
 取り扱いはしない。

注意事項：室内で取り扱いを行う場合は、十分な換気を行う。
 換気装置をつける場合は、防爆タイプを用いる。

安全取扱い注意事項：ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質と接触しないよう注
 する。

保管

保管条件：直射日光を避け、涼しく換気の良い場所に保管すること。
 容器を密閉し、保管場所に施錠すること。
 危険物の表示をして保管する。
 熱、スパーク、火炎並びに静電気蓄積を避ける。

適切な技術的対策：保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。

注意事項：ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触並びに同一
 場所での保管を避ける。

容器包装材料：空容器に圧力をかけない。圧力をかけると破裂することがある。
 容器は、溶接、加熱、穴あけ又は切断しない。爆発を伴って残留物
 発火することがある。

【暴露防止及び保護措置】

設備対策：屋内作業場は、防爆タイプの排気装置を設置する。
 取扱い場所の近くに眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。

管理濃度：灯油としては設定されていない

許容濃度：日本産業衛生学会（2006年度版）
 $3\text{mg}/\text{m}^3$ （鉱油ミスト）
 ACGIH（2009年度版）
 時間加重平均（TWA）値 $200\text{mg}/\text{m}^3$

保護具

呼吸器用の保護具：状況に応じて呼吸用保護具を使用する。

手の保護具：状況に応じて耐油性保護手袋等を使用する。

眼の保護具：状況に応じて保護眼鏡等を使用する。

皮膚及び身体の保護具：状況に応じて保護衣等を使用する。

適切な衛生対策：現在のところ有用な情報なし

【物理的及び化学的性質】

物理的状態、形状：液体

色：無色透明

臭い：微石油臭

pH：データなし

融点・凝固点	： -40℃以下
沸点、初留点及び沸騰範囲	： 140～310℃
引火点	： 40～75℃ (TAG)
燃焼または爆発範囲の	： 上限：7容量% (推定値) 下限：1容量% (推定値)
上限・下限	
蒸気圧	： 0.35kPa以下 (37.8℃)
蒸気密度	： 4～5 (空気=1)
密度	： 0.76～0.83g/cm ³ (15℃)
溶解度	： 水に対して不溶
nオクタノール/水分配係数	： データなし
自然発火温度	： 約240℃
分解温度	： データなし
その他のデータ	
発揮性	： なし
初留点	： 140℃～195℃

【安定性及び反応性】

安定性	： 常温で暗所に貯蔵・保管された場合、安定である。
危険有害反応可能性	： 強酸化剤との接触を避ける。
避けるべき条件	： 静電放電、衝撃、振動などを避ける。
避けるべき材料	： 現在のところ有用な情報なし
混触危険物質	： ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質と接触しないよう注する。
危険有害な分解生成物	： 燃焼の際は、煙、一酸化炭素、亜硫酸ガス等が生成される。
その他	： 現在のところ有用な情報なし

【有害性情報】

急性毒性	： 経口：jet propulsion fuel (JP-5) のラットLD50値が>48000mg/kg、straight run keroseneをラットに経口投与したGLP試験において5000mg/kgで死亡が認められなかった。 経皮：straight run keroseneをウサギに経皮投与したGLP試験において2000mg/kgで死亡が認められなかった。 吸入（蒸気）：データなし
皮膚腐食性／刺激性	： ヒトで皮膚への接触により刺激性が認められた。
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	： 眼を刺激しない。 ウサギを用いたDraize test (GLP試験) で刺激性が認められなかった
呼吸器感作性又は皮膚感作性	： 呼吸器：データなし 皮膚：モルモットを用いたBuehler test (GLP試験) で感作性が認められなかった。
生殖細胞変異原性	： 体細胞を用いるin vivo変異原性試験であるラット骨髓細胞を用いる染色体異常試験でjet fuel Aについて陽性の結果があるが、kerosin

	については陰性の結果があり、マウス骨髄を用いた小核試験でもdic No.1について、さらに、げっ歯類を用いる優性致死試験でもkeros およびjet fuelについて陰性の結果がある。
発がん性	： IARC 45（1989）ではJet fuel（kerosene,8008-20-6）およびDistillate（light）fuel oilsがグループ3に分類されているが、ACGIH（2001）ではkerosene/Jet fuelsがA3に分類されている
生殖毒性	： 妊娠ラットへの投与試験で生殖毒性が認められなかったとのデータがあるが、親動物への影響についてのデータがないため、投与量（蒸気圧から計算できる飽和濃度未満）が適切であるか否かの判断ができない。
特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）	： ヒト暴露例で中枢神経抑制やめまいなどが認められた。マウスを用いた吸入暴露試験で気道刺激性が認められた。
特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）	： データなし
吸引性呼吸器有害性	： ヒトで誤嚥により化学性肺炎をおこす。

【環境影響情報】

生体毒性	： 不明
残留性・分解性	： 不明
生体蓄積性	： 不明
土壌中の移動性	： 不明

【廃棄上の注意】

： 燃焼する場合は、安全な場所で、かつ、燃焼または爆発によって他の危害または損害を及ぼす恐れのない方法で行うと共に、見張りを付ける。又は自治体の指示に従う。

廃棄する場合は、特別管理産業廃棄物（廃油）となる。関係法令（廃棄物処理法、消防法等）に従って処理する必要があり、これを専門に取扱う産業廃棄物処理業者に委託して処理する。

その他関係法令の定めるところに従う。

【輸送上の注意】

国際規制	
国連番号	： 1223
品名	： ケロシン（灯油）
国連分類	： クラス3（引火性液体）
容器等級	： III
海洋汚染物質	： 規制の対象である。
国内規制	： 下記、輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規定に従って容器、積載方法により輸送する。
陸上	： 消防法、危険物第4類第2石油類 労働安全衛生法 危険物（引火性の物）、表示対象物、通知対象物

	道路運送車両法 危険物、爆発性液体
海上	： 船舶安全法 船舶による危険物の運送基準等を定める告示 引火性液体類
航空	： 航空法 航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示 引火性液体
輸送の特定の安全対策及び条件	： 運搬容器及び包装の外部に、品名、数量、危険等級及び「火気厳禁」の表示をする。 指定数量以上を車両で運搬する場合は、「危」の標記を車両前後に表示し、消化設備を備える。 陸上輸送の場合、運搬時の積み重ね高さは3m以下とする。 第1類及び第6類の危険物との混載を禁止する。 輸送用容器（タンカー、タンク車、タンクローリーを除く）は危険物の規制に関する別表第3の2項に定めたものを使用する。 その他関係法令の定めるところに従う。

【適用法令】

消防法	： 危険物第4類第2石油類
労働安全衛生法	： 危険物（引火性の物）、表示対象物、通知対象物
船舶安全法	： 船舶による危険物の運送基準等を定める告示 引火性液体類
航空法	： 航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示 引火性液体
海洋汚染防止法	： 油分排出規制
化学物質管理促進法	： 第一種指定化学物質
港則法	： 引火性液体類
道路運送車両法	： 危険物、爆発性液体
下水道法	： 鉱油類排出規制
水質汚濁防止法	： 油分排出規制
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	： 産業廃棄物規制

その他記載内容の問い合わせ先

株式会社 善 管 開発室 小林栄次
〒730-0802 広島市中区本川町2丁目1番12号
Tel (082) 291-1972

危険・有害性の評価は必ずしも十分でないので、取り扱いについては十分注意して下さい。
なお、含有量、物理化学的性質の数値は保証値ではありません。また、注意事項などは、一般的な取り扱いを対象としていますので、特殊な取り扱いの場合はご配慮願います。
