

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品の名称 : NSP-15
供給者の会社名称 : 株式会社エヌ・エス・ピー
住所 : 岐阜県中津川市苗木 9167
担当部門 : 商品開発部
電話番号 (緊急連絡) : (0573) 67-2396
FAX 番号 : (0573) 67-2198
整理番号 : B-1121G
改訂日 : 2023 年 1 月 26 日
作成日 : 2005 年 8 月 17 日

2. 危険有害情報の要約

GHS 分類

物理化学的性質

引火性液体 : 区分 4

健康に対する有害性

急性毒性 (経口) : 分類できない

急性毒性 (経皮) : 分類できない

急性毒性 (吸入: 蒸気) : 分類できない

急性毒性 (吸入: 粉じん及びミスト) : 分類できない

皮膚腐食性/刺激性 : 区分 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分 2 B

呼吸器感作性 : 区分 1

皮膚感作性 : 区分 1

生殖細胞変異原性 : 区分 2

発がん性 : 区分 2

生殖毒性 : 分類できない

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分 2 (肺)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分 1 (肺、皮膚)

誤えん有害性 : 区分 1

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期 (急性) : 分類できない

水生環境有害性 長期 (慢性) : 分類できない

オゾン層への有害性 : 分類できない

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

: 危険

危険有害性情報

: 可燃性液体

皮膚刺激

眼刺激

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ

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

発がんのおそれの疑い

臓器（肺）の障害のおそれ

長期にわたる、または反復ばく露による臓器（肺、皮膚）の障害

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

注意書き

【安全対策】

- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
- ・裸火や高温のものから遠ざけること。禁煙。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・粉じん/煙/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・取扱い後手をよく洗うこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

【応急措置】

- ・火災の場合、消火に適切な消火剤を使用すること。
- ・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。
- ・皮膚についた場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診察/手当てを受けること。特別な処置が必要である。
- ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- ・眼に入った場合、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。その後も洗浄を続けること。

- ・眼の刺激が続く場合は、医師の診察/手当てを受けること。
- ・ばく露あるいはばく露の懸念がある、または気分が悪い場合、医師の診察/手当てを受けること。
- ・飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。

【保管】

- ・換気の良い場所で保管すること。
- ・施錠して保管すること。

【廃棄】

- ・内容物/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廃棄を委託すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別	: 混合物
化学名または一般名	: 鉱油、灯油、添加剤、香料
化学式または構造式	: 混合物のため特定できない
官報公示整理番号	: 企業秘密のため非公表
CAS No.	: 企業秘密のため非公表
消防法	: 危険物第 4 類第 3 石油類 非水溶性液体 危険等級 III
労働安全衛生法	: 表示・通知対象物質 鉱油 70~80%、灯油 10~20%、 ロジン 1~10% 通知対象物質 キシレン 0.3%未満 ※キシレンは灯油に含有されている。
化学物質排出把握管理促進法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当

4. 応急措置

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。 : 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、呼吸気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類を脱ぎ、皮膚を大量の水と石鹼で洗う。汚染された衣服を再使用する場合には洗濯をする。 : 皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当てを受ける。この製品が皮膚に触れた場合、一刻も早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚障害を生ずるおそれがある。 : 直ちに多量の水で洗い流し、速やかに医師の処置を受ける。 : 水で洗浄したのちに衣類が皮膚に張り付いている場合は、無理には

	がしてはならない。
	: すぐに痛みがなく外観に変化がなくても障害が遅れて現れることがあるので、必ず医師の診察を受ける。
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る。
	: 清浄な水で数分間眼を洗浄した後、直ちに眼科医の手当てを受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄する。
	: この製品が眼に入った場合、一刻も早く洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な眼の傷害を生じるおそれがある。
	: すぐには痛みがなく視力に影響がなくても障害が遅れて現れることがあるので、必ず医師の診察を受ける。
	: 眼の刺激が続く場合は、医師の診察/手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 水で口の中を洗浄し、コップ 1,2 杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。無理に吐かせてはならない。
	: 被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
	: 呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行うが、その前に口の中に残っているものをぬぐったりしてよく除去する。
	: 体を毛布等でおおい、保温して安静を保つ。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候	: 誤飲した場合、胃の粘膜を刺激し、嘔吐、胃痛、下痢等の症状を起こすことがある。また、飲み込んだ本品が肺に吸入されると、肺組織の内出血、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	: 汚染された衣類や保護具を取り除く。救助者が有害物質に触れないよう手袋を使用するなど注意する。
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。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	<ul style="list-style-type: none">・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火剤 特有の危険有害性	<ul style="list-style-type: none">・棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。・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可能性がある。
特有の消火方法	<ul style="list-style-type: none">・周囲の設備等に散水して冷却する。・火災発生場所の周囲に関係者以外の立入りを禁止する。

- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
- ・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。
 - ・消火作業の際は、風上から行い必ず保護具を着用し、皮膚への接触が想定される場合は、不浸透性の保護具及び手袋を着用する。

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
- : 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
 - : 室内で漏出した場合は窓・ドアを開け十分に換気を行う。
 - : 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、ガス等を吸入しないようにする。
 - : こぼれた場所はすべりやすいため注意する。
 - : 風上から作業し、風下の人を退避させる。
 - : 多量の場合、人を安全に退避させる。
- 環境に対する注意事項
- : 流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。
 - : 大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないよう注意する。
 - : 漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材
- : 少量の場合は、土、砂、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。
 - : 大量の場合は、盛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。
- 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物を速やかに除くとともに消化剤を準備する。
 - : 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注意する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- 取扱者のばく露防止
- ・室内で取り扱いを行う場合は、十分な換気を行う。
 - ・口で油を吸い上げるようなこと（サイホン）はしない。
 - ・屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。
 - ・眼、皮膚、衣類に付けないこと。
 - ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 火災・爆発の防止
- ・指定数量以上の量を取扱う場合には、法で定められた基準を満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。
 - ・防爆型の電気機器/換気装置/照明機器等を使用すること。
 - ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。

	<ul style="list-style-type: none">・ 工具は火花防止型のものを用いる。・ 熱、火花、炎、高温体等との接触を避けるとともに、みだりに蒸気を発生させないこと。禁煙。
局所排気・全体換気 その他注意	<ul style="list-style-type: none">・ 適切な排気換気装置を使用する。・ 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扱はしない。
安全取扱注意事項	<ul style="list-style-type: none">・ 皮膚に触れたり、眼に入る可能性のある場合には、適切な保護具を着用する。
接触回避 衛生対策	<ul style="list-style-type: none">・ 皮膚、粘膜または着衣に触れたり、眼に入らぬよう保護具を着用すること。・ 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。・ 指定された場所以外では、飲食、喫煙を行ってはならない。・ 取扱い後はよく手を洗うこと。
保管	
安全な保管条件	<ul style="list-style-type: none">・ 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。・ 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。・ 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。・ 熱、スパーク、火炎並びに静電気蓄積を避ける。
安全な容器包装材料	<ul style="list-style-type: none">・ 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が発火することがある。・ 容器は金属製の破損、腐食、割れ等のないものを使用する。

8. ばく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	: 日本産業衛生学会 (2021) $3\text{mg}/\text{m}^3$ (TWA・鉍油ミストとして) ACGIH (2006) $5\text{mg}/\text{m}^3$ (TWA・鉍油ミストとして)
設備対策	: 法で定められたものはない。 ミストが発生する場合は、発生源の密閉化または局所排気装置を設ける。
保護具	
呼吸用保護具	: 防じんマスク (オイルミスト用) を着用する。
保護眼鏡	: 保護眼鏡を着用する。
保護手袋	: 耐油性保護手袋を着用する。
保護衣	: 耐油性の作業服、保護長靴、保護前掛け等を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
------	------

色	: 淡褐色
臭い	: 特異臭
融点/凝固点	: データなし
沸点または初留点及び沸点範囲	: データなし
可燃性	: 引火性のある液体や蒸気
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	: データなし
引火点	: 78°C
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率 (動粘度)	: 17.7 mm ² /s (40°C・代表値)
溶解度	: 水に不溶
n-オクタノール/水分配係数	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び/または相対密度	: 0.87g/cm ³ (15°C・代表値)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: 該当しない

1 0. 安定性及び反応性

反応性	: 強酸化剤と接触すると反応する可能性がある。
化学的安定性	: 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	: 火気により引火、爆発の危険あり。
避けるべき条件	: 静電放電、衝撃、振動、加熱、燃焼等を避ける。
混触危険物質	: ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触しないよう注意する。
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可能性がある。

1 1. 有害性情報

※原料の(M)SDS より引用

急性毒性

鉱油	経口	ラット LD50 5000mg/kg 以上
	経皮	ラット LD50 5000mg/kg 以上
	吸入 (ミスト)	ラット LD50=2.18mg/L
灯油	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。
ロジン	知見なし	

キシレン 経口 ラット LD50 3500mg/kg(CaPSAR (1993))
ラット 4300mg/kg(環境省リスク評価第 1 巻 (2002))
経皮 ウサギ LD50 >4350mg/kg(IUCLID (2000))

皮膚腐食性/刺激性

鉱油 ウサギを用いた試験により、軽度の刺激性と記述されている報告がある。
灯油 ヒトで皮膚への接触により刺激性が認められた (ACGIH 等)。
ロジン 知見なし
キシレン ウサギを用いた皮膚刺激性試験で、「中等度の刺激性」の結果(CERI・NITE 有害性評価書 No.62 (2004))がある。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

鉱油 ウサギを用いた試験により、軽度の刺激性と記述されている報告がある。
灯油 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。
ロジン 眼を刺激することがある。物理的に眼球を傷つける可能性がある。
キシレン ウサギを用いた眼刺激性試験で、「中等度(moderate) の刺激性」の結果(CERI・NITE 有害性評価書 No.62 (2004))がある。

呼吸器感作性または皮膚感作性

鉱油 呼吸器：有用な情報なし
皮膚：モルモットを用いた OECD Guideline 406 に準拠した複数の試験(maximization test を含む)において、いずれも感作性なしとの結果が得られている。
灯油 呼吸器：データなし
皮膚：モルモットを用いた Buehler test(GLP 試験)で皮膚感作性が認められなかった。
ロジン ロジンは日本職業環境アレルギー学会の感作性化学物質リストにある。
キシレン 呼吸器：データなし
皮膚：データなし

生殖細胞変異原性

鉱油 ラットを用いた細胞遺伝学的試験[染色体異常試験](体細胞 in vivo 変異原性試験)における異常細胞が増加した。
職業ばく露を受けたヒトの末梢血リンパ球で染色体異常の頻度増加が観察された。生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験について有用な情報なし。
灯油 体細胞を用いる in vivo 変異原性試験であるラット骨髄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、kerosene 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 diesel No.1 について、さらに、げっ歯類を用いる優位性致死試験でも kerosene 及び jet fuel について陰性の結果がある。
ロジン 知見なし
キシレン ヒト経世代疫学で陰性、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 (小核試験・染色体試験) で陰性であり、生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験なしである(CERI・NITE 有害性評価書 No.62 (2004))。

発がん性

- 鉱油 IARC では、高度精製油はグループ 3 に分類され、ACGIH の提案もほぼ同様の分類といえる。
EU による評価では、発がん性物質としての分類は適用される必要はない。
- 灯油 IRAC 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。
- ロジン 知見なし
- キシレン ACGIH (2001)で A4、 IARC (1999)でグループ 3 に分類されている。

生殖毒性

- 鉱油 有用な情報なし
- 灯油 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はあるが、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。
- ロジン 知見なし
- キシレン マウスの発生毒性試験で親動物に一般毒性がみられない用量で、胎児に体重減少、水頭症がみられている(CERI・NITE 有害性評価書 No.62 (2004))。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

- 鉱油 ラットに吸入ばく露した試験により、肺に肉眼的、病理組織学的な急性変化(詳細不明)が用量依存的(1.51~5.05mg/L)に見られたとの記述がある。
- 灯油 ヒトばく露例で中枢神経抑制やめまいなどが認められた (ACGIH 等)。
マウスを用いた吸入ばく露試験で気道刺激性が認められた。
- ロジン 知見なし
- キシレン ヒトについては、「喉の刺激性、重度の肺うっ血、肺胞出血及び肺浮腫、肝臓の腫大を伴ううっ血及び小葉中心性の肝細胞の空胞化、点状出血と腫大及びニッスル小体の消失を伴う神経細胞の損傷、四肢のチアノーゼ、一過性の血清トランスアミナーゼ活性の上昇、血中尿素の増加、内在性クレアチニンの尿中クリアランス低下、肝臓障害及び重度の腎障害、記憶喪失、昏睡」(CERI・NITE 有害性評価書 No.62(2004))、「肺のうっ血、浮腫、巣状肺胞出血」(環境省リスク評価第 1 巻(2002))等の記述がある。実験動物については、「深い麻酔作用」(EHC 190(1997))、等の記述がある。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

- 鉱油 長年にわたり鉱油、あるいはそのミストのばく露を受けたヒトで肺線維症、脂肪肺炎、肺の脂肪肉芽腫が報告されている。
- 灯油 データなし
- ロジン 知見なし
- キシレン ヒトについては、「眼や鼻への刺激性、喉の渇き」(DFGOT Vol.15 (2001))、「慢性頭痛、胸部痛、脳波の異常、呼吸困難、手のチアノーゼ、発熱、白血球数減少、不快感、肺機能低下、労働能力の低下、身体障害及び精神障害」(CERI・NITE 有害性評価書

No.62 (2004)等の記述がある。

誤えん有害性

鉱油	ヒトの鉱油の摂取により肺への吸引を起こし、その結果油性肺炎または化学性肺炎をもたらすとの報告がある。
灯油	ヒトで誤嚥により化学性肺炎をおこす。
ロジン	知見なし
キシレン	o-キシレン、m-キシレン、p-キシレンの ICSC (J) (2001)より、「液体を飲み込むと、誤嚥により化学性肺炎を起こす危険がある。」の記述がある。

1 2. 環境影響情報

生態毒性	: 混合物としての情報なし
残留性・分解性	: 混合物としての情報なし
生体蓄積性	: 混合物としての情報なし
土壌中の移動性	: 混合物としての情報なし
オゾン層の有害性	: 混合物としての情報なし

1 3. 廃棄上の注意

1. 事業者は産業廃棄物を自ら処理するか、又は都道府県知事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。
2. 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に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。
3. その他関係法令の定めるところに従う。事業者は産業廃棄物を自ら処理するか、産業廃棄物処理指定業者に委託して処理する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号 : 国連の定義する危険物に該当しない

国内規制

下記、輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。

陸上	: 消防法	危険物第 4 類第 3 石油類 非水溶性液体 危険等級Ⅲ
	労働安全衛生法	表示対象物質、通知対象物質
海上	: 船舶安全法	非該当
航空	: 航空法	非該当

1 5. 適用法令

消防法	: 危険物第 4 類第 3 石油類 非水溶性液体 危険等級Ⅲ
労働安全衛生法	: 表示・通知対象物質 鉱油、灯油、ロジン 通知対象物質 キシレン

※キシレンは灯油中に含有されている。

特化則 非該当

有機則 非該当

リスクアセスメントを実施すべき危険有害物

鉱油、灯油、ロジン、キシレン

化学物質排出把握管理促進法

: 非該当

毒物及び劇物取締法

: 非該当

16. その他の情報

参考資料

- a) 許容濃度等の勧告、日本産業衛生学会（2021）
- b) GHS 対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針（日本化学工業協会）
- c) 事業者向け GHS 分類ガイダンス（経済産業省）
- d) 化学物質適正管理の届出の手引き（東京都環境局環境改善部化学対策課）
- e) 「GHS 混合物分類判定システム」分類方法に関する補足事項
- f) 原料の(M)SDS
- g) GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS) JIS Z 7253 : 2019（日本規格協会）

注意事項

このSDSは最新の情報に基づいて作成されておりますが、すべての情報を網羅しているものではありませんので予めご了承ください。新たな情報を入手した場合、追加または訂正されることがあります。

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データをもとに作成しておりますが、化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証、担保あるいは責任をお受けするものではありません。

記載の注意事項は通常取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合は状況に応じた安全対策を実施の上、貴社の責任のもとにご対応をお願いいたします。

すべての化学製品には未知の危険性、有害性の可能性がありますので取り扱いには十分ご注意ください。