

安全性データシート

改訂: 2024年9月23日

前作成日: 2023年4月20日

SDS番号: 157A-26

セクション 1: 物質 / 混合物、および企業 / 業務の識別

1.1. 製品識別

725 ニッケル・アンチシーズ・コンパウンド (エアゾール)

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途: 石油ベースの組立潤滑剤

ステンレス、鋼鉄、鉄、アルミニウム、銅、真鍮、チタンなどに使用してください。酸素システムには使用しないでください。

使用上の制限: 情報なし

使用が奨励されない理由: 適応せず

1.3. 安全性データシートのサプライヤ情報

会社:

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

電話: +1 978-469-6446

(月-金: 8:30-5:30 PM 東部標準時)

SDSの要求: www.chesterton.com

Eメール (SDSに関する質問): ProductSDSs@chesterton.com

Eメール: customer.service@chesterton.com

供給元:

1.4. 緊急時電話番号

1日24時間、年中無休

Infotrac (追跡) 電話番号: +1 352-323-3500 (料金受信人払い通話)

セクション 2: 危険有害性の要約

2.1. 物質または混合物の分類

2.1.1. GHS/欧州規制1272/2008 [CLP]による分類

エアゾール、区分 1, H222, H229

皮膚の炎症、区分 2, H315

皮膚の感作、区分 1, H317

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)、区分 3, H336

がん原性、区分 2, H351 (吸入)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)、区分 1, H372 (肺、吸入)

水生環境有害性、慢性、区分 2, H411

2.1.2. 追加情報

H(危険)ステートメントの全文: セクション2.2および16を参照。

2.2. ラベル項目

GHS/欧州規制1272/2008 [CLP]によるラベル付け

危険の絵表示:



信号語: 危険

危険有害性情報: H222 極めて可燃性/引火性の高いエアゾール。
 H229 高压容器: 熱すると破裂のおそれ。
 H315 皮膚刺激。
 H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
 H336 眠気やめまいのおそれ。
 H351 吸入すると発癌する疑いがあります。
 H372 長期にわたる吸引、度重なる吸引は肺に損傷を与えます。
 H411 長期的影響により水生生物に毒性。

使用上の注意: P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
 P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 P210 熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。
 P211 裸火または他の着火源に噴霧しないこと。
 P251 使用後の含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
 P260 蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 P264 取扱後は皮膚よく洗うこと。
 P270 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
 P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
 P273 環境への放出を避けること。
 P280 保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 P302/352 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。
 P304/340 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。
 P308/313 暴露または暴露の懸念がある場合: 医師の診断/手当てを受けること。
 P362/364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 P403 換気の良い場所で保管すること。
 P410/412 日光から遮断し、50° C 以上の温度に暴露しないこと。
 P501 許可された廃棄物処理プラントで内容物/容器を処分してください。

補足情報: なし

2.3. その他の危険性

なし

セクション 3: 組成、成分情報

3.2. 混合物

危険成分 ¹	重量%	CAS番号	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	GHS分類	特定の濃度制限、 Mファクター、ATE
水素化精製軽質ナフサ(石油) *	30-40	64742-49-0	入手不可	引火性液体 2, H225 吸引性呼吸器有害性 1, H304 皮膚刺激性 2, H315 STOT 単回暴露 3, H336 水生慢性 2, H411	ATE (経口): > 5,000 mg/kg ATE (経皮): > 2,000 mg/kg ATE (吸入、 ミスト): > 5.61 mg/l

水素処理重ナフテン系石油留分**	10-20	64742-52-5	入手不可	吸引性呼吸器有害性 1, H304	ATE (経口): > 5,000 mg/kg ATE (経皮): > 3,000 mg/kg ATE (吸入、 ミスト): > 5 mg/l
ニッケル	7-13	7440-02-0	入手不可	発がん性 2, H351 (吸入) STOT 反復暴露 1, H372 (肺、吸入) 皮膚感作性 1, H317 水生慢性 3, H412	ATE (経口): > 9,000 mg/kg
プロパン	7-13	74-98-6	2-3	引火性ガス 1, H220 圧縮ガス, H280	ATE (吸入、 蒸気): 658 mg/l
ブタン***	7-13	106-97-8	2-4	引火性ガス 1, H220 圧縮ガス, H280	ATE (吸入、 蒸気): 30.96 mg/l
メタノール	0.1-0.2	67-56-1	2-201	引火性液体 2, H225 急性毒性 3, H331, H311, H301 眼刺激性 2, H319 STOT 単回暴露 1, H370	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 % ATE (経口): 100 mg/kg ATE (経皮): 300 mg/kg ATE (吸入、 蒸気): 3 mg/l

その他の成分:

アルミニウム	1-5	7429-90-5	入手不可	分類されていません ^{a,b}	入手不可
グラファイト	1-5	7782-42-5	入手不可	分類されていません ^b	ATE (経口): > 2,000 mg/kg

*ベンゼンの含有量は0.1 % w/w 以下。**IP 346の測定によるとDMSO抽出物の含有量は3%以下。***1,3-ブタジエンの含有量は0.1 % w/w 以下です。^a可燃性と水反応性に対しては、それぞれ、国連テスト N 1 と N 5 に基づき、分類されていません。^b職場での暴露限界のある物質。
H(危険)ステートメントの全文: セクション16を参照。

分類基準: * 労働安全衛生法
* 毒物および劇物取締法
* GHS, 1272/2008/EC, REACH

セクション 4: 応急処置

4.1. 応急処置情報

吸入:	新鮮な空気のある場所へ移動してください。呼吸が停止している場合は、人工呼吸を実行してください。医師の診断を受けてください。
皮膚への付着:	石鹸水で皮膚を洗浄してください。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。刺激が持続する場合は医師の診断を受けてください。
目に入った場合:	水で数分間注意深く洗うこと。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。
呑み込んだ場合:	無理に吐かせないでください。直ちに医師の診断を受けてください。

応急手当を行う人の保護： 個人に対する危険がある場合や適切な訓練が行われていない場合は、行動を起こさないでください。犠牲者に手当を施している間は製品に触らないでください。蒸気を吸入しないこと。個人用保護具に関する奨励事項についてはセクション888.2.2参照してください。

4.2. 最も重要な徴候と影響（急性および遅延）

皮膚に刺激を与えます。発疹やジンマシンのような皮膚の過敏を起こすことがあります。高濃縮蒸気は目や呼吸器系の炎症、めまい、頭痛その他の中枢神経の異常を起こすことがあります。

4.3. 緊急に医師の診察および特別な治療が必要な徴候

症状の手当てをしてください。

セクション 5： 火災時の処置

5.1. 消火剤

適切な消火剤： 二酸化炭素、乾燥薬品、発泡 あるいは 水霧

不適切消火剤： 大量の水噴射

5.2. 物質または混合物から生じる特別な危険性

有害な燃焼生成物： 一酸化炭素、二酸化炭素、アルデヒド、その他の有毒煙。

その他の危険性： 高压容器は加熱すると爆発する危険があります。

5.3. 消防の際のアドバイス

熱に晒された容器は水で冷却してください。消防士に自給式呼吸器の着用を勧めてください。

セクション 6： 漏出時の処置

6.1. 作業者の注意、保護装備、緊急時の手順

充分換気してください。セクション8で指定された露出制御と人体保護を利用してください。

6.2. 環境に対する注意

下水、河川、水路に流さないでください。

6.3. 閉じ込めおよび清掃の方法・材料

発火源に近づけないでください。禁煙。発火源が除去できなければ、水で洗い流してください。廃棄用容器に回収してください。

6.4. 他のセクションの参照

廃棄処理についてはセクション13を参照してください。

セクション 7： 取扱い及び保管上の注意

7.1. 安全な取扱いのための注意

正しい就業態度を守ってください。炭化水素を使用する間、作業区域で飲食、喫煙をしないでください。蒸気/スプレーを吸入しないこと。セクション8で指定された露出制御と人体保護を利用してください。汚染された衣服を脱ぎ、再使用する前に洗ってください。炎や白熱した材料に直接スプレー しないでください。発火源から離してください。禁煙。

7.2. 安全な保管のための条件（配合禁忌を含む）

加圧容器： 直射日光を避け、50° C 以下で 保管してください。使用後も穴をあけたり焼却したりしないでください。

7.3. 具体的な最終用途

石油ベース。ステンレス、鋼鉄、鉄、アルミニウム、銅、真鍮、チタンなどに使用してください。酸素システムには使用しないでください。アプリケーションの詳細情報については製品取扱説明および製品データシートを参照してください。

セクション 8： 暴露防止及び保護措置

8.1. 管理パラメーター

成分	日本産業衛生学会 OEL		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
水素化精製軽質ナフサ(石油)	N/A	N/A	247*	1,200*
オイルミスト、鉱物物	N/A	3	N/A	5
ニッケル**	N/A	1	(吸入限度)	1.5
プロパン	N/A	N/A	***	N/A
ブタン	500	1,200	1,000	N/A
メタノール	200	260	200	(皮膚)
			STEL:	
			250	
アルミニウム**	(吸引可能)	0.5	(吸引可能)	1
	(総塵)	2		
グラファイト**	(吸引可能)	0.5	(吸引可能)	2
	(総塵)	2		

*付録Hに記述されたACGIH TLVs®およびBEIs®の「ある種の精製炭化水素溶剤蒸気混合物の相互算出法」に基づく。

**本製品内のアルミニウムとグラファイトは混合物から分離したり空気で運ばれたりしないので、通常の使用では危険はありません。

***単なる窒息性

生物学的限界値

メタノール:

制御パラメータ	生体試料	サンプリング時間	限界値	源泉	注
メタノール	尿	作業終了時	20 mg/l	日本産業衛生学会	-

8.2. 曝露制限

8.2.1. 設備対策

通気のよい場所でのみ使用してください。許容限界を超える場合は、充分換気してください。

8.2.2. 作業員の保護対策

呼吸器系の保護: 通常不必要。通気が不十分なところでは、認可された有機蒸気呼吸マスクを使用してください。(例: 欧州規格フィルタータイプ A/P2).

手袋: 耐薬品性手袋

ニッケル:

皮膚付着タイプ	手袋の材質	手袋の層厚	破過時間 *
全面	ニトリルゴム	0.11 mm	> 480 分
しぶき	ニトリルゴム	0.11 mm	> 480 分

*EN374基準により決定。

目 / 顔の保護: 安全メガネ

その他: なし

8.2.3. 環境暴露措置

セクション6と12を参照。

セクション 9： 物理的及び化学的性質

9.1. 基本的な物理・化学的性質に関する情報

形状	液体	pH	適応せず
色	グレー	動粘	225 cSt @ 40°C
臭気	石油臭	水溶性	不溶性
においの閾値	データなし	分配係数:n-オクタノール/水 (Log Pow)	適応せず
沸点、初留点及び沸騰範囲	121° C	20°Cでの蒸気圧	未定
融点・凝固点	未定	相対密度	0.9 kg/l
揮発率%(容量比)	76.9%	蒸気密度(空気=1)	> 1
引火性	発火可能	蒸発率(エーテル=1)	< 1
高/低引火性あるいは高/低爆発限界	未定	重量比芳香物含有率 (%)	3.6% 最大
引火点	17° C, 製品のみ	爆発性	データなし
方法	PM閉カップ	酸化性	データなし
自己発火温度	未定	粒子特性	適応せず
分解温度	データなし		

9.2. その他の情報

なし

セクション 10： 安定性及び反応性

10.1. 反応性

混合物のデータはなし。ニッケルは酸に激しく反応し水素を遊離させ、この水素が空気と混合して爆発物を生成することがあります。

10.2. 化学的安定性

安定

10.3. 危険な反応の可能性

通常の使用条件では危険反応は起こっていません。

10.4. 避けるべき条件

炎、熱、スパーク、および高熱表面。

10.5. 配合禁忌薬品

強酸、アルカリ、液体塩素や濃縮酸素のような強力酸化剤

10.6. 危険な分解物

一酸化炭素、二酸化炭素、アルデヒド、その他の有毒煙。

セクション 11： 有害性情報

11.1. 毒性影響に関する情報

通常使用時の主な接触経路： 吸引、皮膚や目への付着。皮膚に既往疾患のある作業員が晒されると、一般に症状が悪化します。

急性毒性 -

経口:

物質	テスト	結果
水素化精製軽質ナフサ(石油)	LD50、ラット	> 5,000 mg/kg
水素処理重ナフテン系石油留分	LD50 ラット	> 5,000 mg/kg, 推定
ニッケル	LD50、ラット	> 9,000 mg/kg
メタノール	LD50、ラット	5,628 mg/kg
メタノール	人体致死量	143 mg/kg

経皮:

物質	テスト	結果
水素化精製軽質ナフサ(石油)	LD50、うさぎ	> 2,000 mg/kg
水素処理重ナフテン系石油留分	LD50、ラット	> 3,000 mg/kg, 推定

吸入:

高濃縮蒸気は目や呼吸器系の炎症、めまい、頭痛その他の中枢神経の異常を起こすことがあります。

物質	テスト	結果
水素化精製軽質ナフサ(石油)	LC50、ラット、4時間	> 5.61 mg/l
水素処理重ナフテン系石油留分	LC50、ラット、4時間	> 5 mg/l, 推定
ニッケル	NOAEC, ラット、1 時間、	> 10.2 mg/l
メタノール	LC50、ラット、4時間	64,000 ppm (V)
プロパン	LC50、ラット、4時間	658 mg/l
ブタン	LC50、ラット、4時間	30.96 mg/l

皮膚腐食性/刺激性:

皮膚に刺激を与えます。

物質	テスト	結果
水素化精製軽質ナフサ(石油)	皮膚の炎症、(OECD 404), うさぎ	刺激性
水素処理重ナフテン系石油留分	皮膚の炎症、うさぎ	炎症なし

眼に対する重篤な損傷性/
眼刺激性:

物質	テスト	結果
水素化精製軽質ナフサ(石油)	目の炎症 (OECD 405), うさぎ	炎症なし
水素処理重ナフテン系石油留分	目の炎症、うさぎ	炎症なし

呼吸器または皮膚の感作:

ニッケル: 皮膚に接触すると過敏に反応することがあります。

物質	テスト	結果
水素化精製軽質ナフサ(石油)	皮膚の感作、モルモット	過敏性なし
水素処理重ナフテン系石油留分	皮膚の感作 (OECD 406)	過敏性なし
アルミニウム	皮膚の感作、モルモット	過敏性なし (類推)
グラファイト	皮膚の感作 (OECD 429), マウス	過敏性なし
メタノール	皮膚の感作、モルモット	過敏性なし

胚細胞突然変異原性:

危険成分: 入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。

がん原性：	国家毒性プログラム (NTP) は、吸引テストの結果に基づき、粉末ニッケルを発ガン性の疑いのある物質に指定しています。国際がん研究機関(IARC) はニッケルを発ガン性の疑いのある物質に指定しています (グループ 2B)。本製品に含まれるニッケルは粉末状ではないので、通常の使用では危険はありません。米国国立労働安全衛生研究所 (NIOSH) は摂取したニッケル金属の発ガン性が証明できないという結論に達しました。ニッケル製造および消費産業の作業員疫学データによれば、現在までニッケル金属が発ガン性であることを示す根拠はありません。最近の動物 (ラット) 吸引試験によると、ニッケル金属粉が呼吸器ガンを起こす危険を高めることはなく、ニッケル金属を発ガン性物質に分類する理由はありません。
生殖毒性：	水素化精製軽質ナフサ (石油)、水素処理重ナフテン系石油留分、ニッケル、アルミニウム、グラファイト、メタノール: 入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。
STOT - 単回暴露：	水素化精製軽質ナフサ (石油): 長期にわたる吸引、度重なる吸引は肺に損傷を与えます。その他の成分: 入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。
STOT - 反復暴露：	ニッケル: 長期にわたる吸引、度重なる吸引は肺に損傷を与えます。その他の成分: 入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。
吸引性呼吸器有害性：	入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。
11.2. その他の情報	なし
セクション 12: 環境影響情報	
本製品用に特別に決定された生態毒性データはありません。以下の情報は類似した物質の成分と生態毒性に基づいています。	
12.1. 毒性	水生生物に有毒で、水生環境に長期にわたり悪影響を与える恐れがあります。
12.2. 持続性・分解性	水素化精製軽質ナフサ (石油): 本来生分解性。水素化精製軽質ナフサ (石油)、液化石油ガス、甘味添加: 空中で光化学反応により酸化します。水素処理重ナフテン系石油留分: 本来生分解性 [31% 生分解 (OECD 301F, 28日)]. ニッケル、アルミニウム、グラファイト: 無機物質。
12.3. 生物蓄積の可能性	水素化精製軽質ナフサ (石油)、オクタノール / 水分配係数 (log Kow): 2.1 - 5 (推定). プロパン、ブタン、水素処理重ナフテン系石油留分、ニッケル、アルミニウム、グラファイト: 生体内蓄積しません。メタノール: 生体内蓄積の可能性低 (BCF < 100)。
12.4. 土壌中の移動性	液体。非水溶。環境移動性を決定する際は、本製品の物理、化学特性を考慮してください (セクション9参照)。低沸点ナフサ、液化石油ガス、甘味添加: 環境中に放出されると急激に大気内に蒸発します。
12.5. PBT・vPvB評価の結果	入手不可
12.6. 内分泌かく乱特性	情報なし
12.7. その他の悪影響	既知の影響なし

セクション 13: 廃棄上の注意**13.1. 廃棄処理方法**

汚れたものは、正式に認可された設備で焼却してください。圧力容器あるいは密封用器は認可された設備で焼却してください。焼却後埋立て処分をする前に、ニッケルを処理する必要があるかもしれません。本製品はEC理事会指令2008/98/ECで危険廃棄物に指定されています。地方自治体、国家条例を調べ、最も厳しい条件を遵守してください。

セクション 14: 輸送上の注意**14.1. UN番号**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN1950

14.2. UN固有輸送名

ICAO: AEROSOLS, FLAMMABLE

IMDG: AEROSOLS

ADR/RID/ADN: AEROSOLS, *FLAMMABLE***14.3. 輸送危険性分類**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 2.1

14.4. 梱包グループ

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 適応せず

14.5. 環境への危険性

環境危険性なし

14.6. ユーザーへの特別な注意

使用に関する特別な注意はなし

14.7. Marpol 73/78附則IIIによる貨物輸送およびIBCコード

適応せず

14.8. その他の情報

IMDG: EMS. F-D, S-U, SHIPPED AS LIMITED QUANTITY

ADR: 分類コード 5F, 輸送カテゴリ 2, トンネル制限コード (E), SHIPPED AS LIMITED QUANTITY

セクション 15: 適用法令**15.1. 物質または混合物に固有の安全性・保健・環境規制 / 法規**

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化管法)

クラス/薬品： ニッケル

労働安全衛生法(安衛法)

危険物(分類：引火性の物): メタノール

危険物(分類：可燃性のガス): プロパン、ブタン

第二種有機溶剤等: メタノール

作業環境評価基準で定める管理濃度: ニッケル、メタノール、200 ppm

毒物及び劇物取締法

劇物: メタノール

大気汚染防止法

特定物質: メタノール

有害大気汚染物質: ニッケル

水質汚濁防止法

水素処理重ナフテン系石油留分: 潤滑油

指定物質: ニッケル、アルミニウム

大気汚染防止法

揮発性有機化合物(VOC): プロパン、ブタン、メタノール

高圧ガス保安法

可燃性ガス: プロパン、ブタン

消防法

第2類 可燃性固体: ニッケル

セクション 16: その他の情報

略語一覧: ACGIH: 米国産業衛生専門家会議
ADN: 内陸水路による危険物の国際輸送に関する欧州協定
ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定
ATE: 急性毒性推定値
BCF: 生物濃縮係数
cATpE: 変換後の急性毒性推定値
CLP: 分類、ラベル、包装に関する法規 (1272/2008/EC)
GHS: 世界調和システム
ICAO: 国際民間航空機関
IMDG: 国際海上危険物規定
LC50: 試験動物の50%を死亡させる致死濃度
LD50: 試験動物の50%を死亡させる投与量
LOEL: 最小作用量
NOEC: 最大無作用濃度
NOEL: 最大無作用量
N/A: 該当せず
PBT: 難分解性、生物蓄積性および有毒性を有する物質
PEL: 許容暴露限度
REACH: 化学物質の登録、評価、認可および制限に関する規制 (1907/2006/EC)
RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規定
SDS: 安全性データシート
STEL: 短時間暴露許容濃度
STOT: 特定標的臓器毒性
TLV: 暴露限界
vPvB: 極めて難分解性で高い生物蓄積性を有する物質
その他の略語は www.wikipedia.org で調べることができます。

主な参考文献およびデータ出典: 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (通称 ナイト、NITE)
欧州化学物質庁 (ECHA) - 化学物質に関する情報
スウェーデン化学物質庁 (KEMI)
米国国立医学図書館毒物学データネットワーク (TOXNET)
化学分類および情報データベース (CCID)

GHSによる混合物の分類方法：

分類	分類手順
エアゾール 1, H222	成分ベース
皮膚刺激性 2, H315	算出方法
皮膚感作性 1, H317	算出方法
STOT 単回暴露 3, H336	算出方法
発がん性 2, H351	算出方法
STOT 反復暴露 1, H372	算出方法
水生慢性 2, H411	算出方法

関連するH(危険)-ステートメント： H220: 極めて可燃性/引火性の高いガス。
H225: 引火性の高い液体および蒸気。
H280: 加圧ガス; 熱すると爆発のおそれ。
H301: 飲み込むと有毒。
H304: 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
H311: 皮膚に接触すると有毒。
H315: 皮膚刺激。
H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H319: 強い眼刺激。
H331: 吸入すると有毒。
H336: 眠気やめまいのおそれ。
H351: 発がんのおそれの疑い。
H370: 臓器の障害。
H372: 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害。
H411: 長期的影響により水生生物に毒性。
H412: 長期的影響により水生生物に有害。

その他の情報： なし

本改訂によるSDSの変更： セクション 2.1, 2.2, 6.1, 6.3, 16.

本情報は使用物質の供給元が発行したデータにのみ基づいており、混合物自体に基づくものではありません。使用者の特別な目的に対する製品の適合性に関する保証は一切明示、暗示されていません。適合性は使用者自身が決定しなければなりません。