



## 安全データシート (SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

化学品等の名称	タフニー メタルクリーン MK-55
製品コード	32150113
供給者の会社名	出光興産株式会社
住所	100-8321 東京都千代田区大手町一丁目2番1号
電話番号	03-3213-3143
ファックス番号	03-3211-5343
緊急連絡電話番号	03-3213-3143
推奨用途及び使用上の制限	調質圧延液

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類		
物理化学的危険性	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	分類対象外
健康に対する有害性	エアゾール	分類対象外
	酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	分類できない
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	分類できない
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性化学品	分類できない
	鈍性化爆発物	分類できない
	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: 気体)	分類対象外
	急性毒性 (吸入: 蒸気)	分類できない
	急性毒性 (吸入: 粉じん, 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1
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	区分2
生殖毒性	区分2	
生殖毒性・授乳影響	分類できない	
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) (1)	区分2	呼吸器系
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) (2)	区分2	腎臓
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) (3)	区分1	肝臓
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) (1)	区分2	血液
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) (2)	区分2	肝臓
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) (3)	区分2	腎臓
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) (4)	区分1	呼吸器系
誤えん有害性	分類できない	

環境に対する有害性	水生環境有害性 短期（急性） 水生環境有害性 長期（慢性） オゾン層への有害性	区分3 分類できない 分類できない
GHSラベル要素	 	
注意喚起語 危険有害性情報	<b>危険</b> 皮膚刺激 重篤な眼の損傷 発がんのおそれの疑い 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 肝臓の障害 呼吸器系、腎臓の障害のおそれ 長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系の障害 長期にわたる又は反復ばく露による血液、肝臓、腎臓の障害のおそれ 水生生物に有害	
注意書き	使用前に取扱説明書を入手すること。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 取扱い後は手をよく洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 環境への放出を避けること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。	
【応急措置】	皮膚に付着した場合：多量の水／石鹸で洗うこと。 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。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。 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。 施錠して保管すること。	
【保管】	内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規制に従って廃棄すること。	
【廃棄】	内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規制に従って廃棄すること。	

<b>3．組成及び成分情報</b>		
化学物質・混合物の区別 化学名又は一般名	混合物 有機化合物	
組成物質	脂肪酸アミン塩混合物	界面活性剤、乳化剤等
成分及び含有量	20~30%	0.8~1.5%
CAS登録番号（CAS RN）	非開示	非開示
官報公示整理番号（化審法）	該当しない	該当しない
官報公示整理番号（安衛法）	該当しない	該当しない
化管法指定化学物質の種別	該当しない	該当しない
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	該当しない	該当しない
組成物質	水	モルホリン
成分及び含有量	60~80%	1~3%
CAS登録番号（CAS RN）	7732-18-5	110-91-8
官報公示整理番号（化審法）	該当しない	(5)-859
官報公示整理番号（安衛法）	該当しない	8-(7)-425
化管法指定化学物質の種別	該当しない	2023年4月1日以前 PRTR該当 第一種指定化学物質 455 2023年4月1日以降 PRTR非該当

組成物質	ジエタノールアミン
成分及び含有量	13~15%
CAS登録番号 (CAS RN)	111-42-2
官報公示整理番号 (化審法)	(2)-302
官報公示整理番号 (安衛法)	(9)-219
化管法指定化学物質の種別	2023年4月1日以前 PRTR非該当
	2023年4月1日以降 PRTR該当 第一種指定化学物質 626
<b>4 . 応急措置</b>	
吸入した場合	新鮮な空気の場所に移動させ安静にし、必要に応じて医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	汚染した衣服、靴を脱ぎ、石鹼で十分に洗い流す。
眼に入った場合	直ちに流水で15分以上洗眼し、医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合	直ちに医師の処置を受ける。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	データなし
医師に対する特別な注意事項	肺水腫の症状は2~3時間経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。 したがって、安静と経過観察が不可欠である。
<b>5 . 火災時の措置</b>	
適切な消火剤	小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水、耐アルコール性泡消火剤 大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤
使ってはならない消火剤	消火に棒状水を用いてはならない。
火災時の特有の危険有害性	データなし
特有の消火方法	周囲の設備などに散水して冷却する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	消火作業の際には、風上から行い必ず保護具を着用する。 関係者以外は安全な場所に退去させる。
<b>6 . 漏出時の措置</b>	
人体に対する注意事項、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。 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。 こぼれた場所は滑りやすいため注意する。
環境に対する注意事項	河川、下水道等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材 二次災害の防止策	少量の場合は吸着剤 (土砂、ウエス等) で吸着させて空容器に回収し その後を完全にウエス等で拭き取る。 大量の場合は漏洩した場所の周辺にロープを張るなどして 人の立ち入りを禁止する。 作業の際には必ず保護具を着用する。漏洩した液は土などでその流れを止め、 安全な場所に導いた後、出来るだけ空容器に回収する。 河川、下水道等に排出されないように注意する。
<b>7 . 取扱い及び保管上の注意</b>	
取扱い 適切な技術対策 取扱者の暴露防止	取り扱いは換気のよい場所で行う。 皮膚粘膜又は着衣に触れたり、目に入らないようにする。 取り扱い後は手、顔等をよく洗いうがいする。
その他の注意	冷却すると凝固するので、冬季には温度低下に注意する。 (0 以上)
適切な保管条件	通気の良い場所で容器を密閉して保管する。 直射日光を避ける。
注意事項	0 以下または40 以上にならないようにする。 強酸化性物質、火源の近くに保管しない。

8 . ばく露防止及び保護措置	
設備の防止対策 許容濃度	ミストが発生する場合は局所排気装置を使用する。 ACGIH TWA 2 mg/m <sup>3</sup> (皮膚) : ジエタノールアミン TWA 20 ppm (皮膚) : モルホリン
管理濃度	設定されていない。
保護具 (着用が望ましい)	
呼吸器の保護具	必要により有機ガス用マスク
手の保護具	不浸透性保護手袋
目の保護具	保護眼鏡 (側板付普通眼鏡型、ゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具	長袖作業着、安全靴等
9 . 物理的及び化学的性質	
物理的状態	物理状態 液体 色 淡黄色 臭い 無臭
融点・凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	約100
引火点	無し
自然発火点	無し
分解温度	データなし
pH	約9.4 (弱アルカリ性)
動粘性率	データなし
溶解性	水と混合
n-オクタノール/水分配係数 (log値)	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び/又は相対密度	約1.05 g/cm <sup>3</sup> (密度)
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
その他データ	無し
10 . 安定性及び反応性	
反応性	強酸化剤との接触を避ける。
化学的安定性	通常の状態では安定。
避けるべき条件	
混触危険物質	強酸化剤との接触を避ける。
11 . 有害性情報	
急性毒性 (経口)	
急性毒性 (経皮)	
急性毒性 (吸入: 気体)	経口摂取した場合は食道、胃に刺激を及ぼす。
急性毒性 (吸入: 蒸気)	
急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト)	
皮膚腐食性 / 刺激性	
眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性	皮膚、目、気道に刺激性がある。
呼吸器感受性	
発がん性	ジエタノールアミンが1%以上含有しているため、区分2に該当。
生殖毒性	ジエタノールアミンが3%以上含有しているため、区分2に該当。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	ジエタノールアミンが10%以上含有しているため、区分2 (呼吸器系)、区分1 (肝臓)、区分2 (腎臓)に該当。 モルホリンが1%以上含有しているため、区分2 (呼吸器)に該当。 区分2 呼吸器を区分2 呼吸器系に統合。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	ジエタノールアミンが10%以上含有しているため、区分2 (血液)、区分1 (気道)、区分2 (肝臓)、区分2 (腎臓)に該当。 モルホリンが1%以上含有しているため、区分2 (呼吸器)に該当。 区分2 呼吸器を区分1 呼吸器系に統合。

<b>1 2 . 環境影響情報</b>			
生態毒性	弱アルカリ性のため河川へ放出すると水生生物に有害。		
水生環境有害性 短期(急性)	GHS混合物分類判定システムにより 加算法 区分3に該当。		
残留性・分解性	データなし		
生態蓄積性	データなし		
土壤中の移動性	データなし		
オゾン層への有害性	データなし		
<b>1 3 . 廃棄上の注意</b>			
残余廃棄物	知事等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		
汚染容器及び包装	行っている場合にはそこに委託して処理する。		
<b>1 4 . 輸送上の注意</b>			
国際規制			
	国連番号	無し	
	品名(国連輸送名)	無し	
	国連分類(輸送における危険有害性クラス)	分類無し	
	副次危険	無し	
	容器等級	無し	
国内規制			
	海上規制情報	Y類物質	ジエタノールアミン 201 モルホリン 439
	航空規制情報	無し	
	陸上規制情報	無し	
その他(一般的)注意		汚染の原因になるので、流出させないこと。	
緊急時応急措置指針番号		無し	
<b>1 5 . 適用法令</b>			
消防法	非危険物		
化審法	該当		
労働安全衛生法(表示、通知対象物質)	219番	ジエタノールアミン	604番 モルホリン
製造等が禁止される有害物	非該当		
特定化学物質障害予防規則	非該当		
鉛中毒予防規則	非該当		
四アルキル鉛中毒予防規則	非該当		
有機溶剤中毒予防規則	非該当		
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)		2023年4月1日以前	2023年4月1日以降
	モルホリン	該当 第一種指定化学物質 番号 455	非該当
	ジエタノールアミン	非該当	該当 第一種指定化学物質 番号 626
毒物及び劇物取締法	非該当		
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	産業廃棄物		
水質汚濁防止法	排水規制に該当		
海洋汚染防止法	排水規制に該当		
下水道法	排水規制に該当		
大気汚染防止法	非該当		
水質汚濁防止法	有害物質に該当しない		
<b>1 6 . その他の情報</b>			
1 . 製品安全データシートの作成指針(日本化学工業協会)			
2 . 既存化学物質データ要覧			
3 . 許容濃度の勧告(1999) 日本産業衛生学会 産業医学			
4 . Thresholds limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices,ACGIH			
5 . IARC MONOGRAPHS ON the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans volume 33			
6 . 石油製品安全データシート作成の手引(石油連盟)			
7 . GHS混合物分類判定システム			
安全データシートは、危険有害な化学物質について、安全な取り扱いを確保するための参考情報として取り扱う事業者提供されるものです。 取り扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取り扱い等の実態に応じた適切な処置を講じる必要があることを理解した上で、使用されるようお願い致します。			
従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。			