

作成日:2014年1月24日

製品安全性データシート

1.【製品及び会社情報】

カタログ番号: 354357
 製品名 Corning SMC4
 会社名 コーニングインターナショナル株式会社
 住所 東京都港区赤坂1丁目11番44号
 連絡先 03-3586-1996
 使用上の制限

2.【危険有害性の要約】

GHS分類

物理化学的危険	火薬類	分類対象外	
	可燃性・引火性ガス	分類対象外	
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外	
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外	
	高压ガス	分類対象外	
	引火性液体	区分4	
	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	区分外	
	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	
	金属腐食性物質	分類できない	
	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:ガス)	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		区分外	
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性		区分2A	
呼吸器感作性		分類できない	
皮膚感作性		区分外	
生殖細胞変異原性		区分外	
発がん性		分類できない	
生殖毒性		区分外	
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性)		
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	区分2(肝臓、血液)		
吸引性呼吸器有害性	分類できない		

<p>環境に対する有害性</p> <p>シンボル</p>	<p>水生環境急性有害性 水生環境慢性有害性 オゾン層への有害性</p>	<p>区分外 区分外 分類できない</p>
<p>注意喚起語</p> <p>危険有害性情報</p>		<p>警告</p>
<p>注意書き</p>	<p>可燃性液体</p> <p>強い眼刺激</p> <p>呼吸器への刺激のおそれ</p> <p>長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害のおそれ(肝臓、血液)</p>	
<p>安全対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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。一禁煙。 ・煙／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 ・取扱後は手をよく洗うこと。 ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 ・保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。 	
<p>応急措置</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・火災の場合：消火するために粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素、噴霧水を使用すること。 ・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。 ・ばく露またはばく露の懸念がある場合：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：気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。 ・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：医師の診断／手当てを受けること。 	
<p>保管</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施錠して保管すること。 ・換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。 	
<p>廃棄</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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委託し適切に廃棄すること。 	
<p>他の危険有害性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・毒物及び劇物取締法：劇物(有機シアン化合物及びこれを含有する製剤) (6-((2-((4-(2,4-Dichlorophenyl)-5-(4-methyl-1H-imidazol-2-yl)pyrimidin-2-yl)amino)ethyl)amino)nicotinonitrile を含有する) 	

3.【組成、成分情報】

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名または一般名	濃度 (%)	CAS 番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
dimethyl sulfoxide	99.53	67-68-5	(2)-1553	-
4-[4-(1,3-benzodioxol-5-yl)-5-pyridin-2-yl-1H-imidazol-2-yl]benzamide	<0.3	301836-41-9	-	-
N-Benzyl-2-(pyrimidin-4-ylamino)thiazole-4-carboxamide	<0.3	1226056-71-8	-	-
6-((2-((4-(2,4-Dichlorophenyl)-5-(4-methyl-1H-imidazol-2-yl)pyrimidin-2-yl)amino)ethyl)amino)nicotinonitrile	<0.1	252917-06-9	-	-
N-[(2R)-2,3-Dihydroxypropoxy]-3,4-difluoro-2-[(2-fluoro-4-iodophenyl)amino]-benzamide	<0.1	391210-10-9	-	-

4.【応急処置】

吸入した場合	被災者を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。 医師の診断を受けること。
皮膚に付着した場合	直ちに、皮膚を多量の水と石鹸でよく洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断を受けること。
目に入った場合	水で15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。 洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球・まぶたの隅々まで水が行き渡る様に洗浄すること。 眼の刺激が続く場合は、医師の診断を受けること。
飲み込んだ場合	直ちに、医師の診断を受けること。 口を水ですすぐこと。無理に吐かせないこと。 被災者に意識の無い場合は、口から何も与えてはならない。

5.【火災時の措置】

消火剤	粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素、噴霧水。 大火災の場合、耐アルコール性泡消火剤、噴霧水が有効である。
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	火災時に刺激性または毒性のフェームやガスを発生するおそれがある。 引火点以上の温度では、蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがある。
特有の消火方法	発火源への燃焼源の供給を遮断すること。 危険でなければ火災区域から容器を移動すること。 移動不可能な場合、容器および周囲に散水して冷却すること。 周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移すこと。
消火を行う者の保護	消火作業は風上から行うこと。 消火作業の際は、自給式空気呼吸器、化学用保護衣を着用すること。

6.【漏出時の措置】

人体に対する注意事項	直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離すること。
------------	--------------------------------

保護具および緊急措置

漏出した場所の周囲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と。

作業者は適切な保護具(「8. 曝露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避けること。

風上から作業し、ミスト、蒸気、ヒュームなどを吸入しない。

適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。

危険な現場を分離して関係者及び保護具未着用者の出入りを禁止する。

**環境に対する注意事項
回収・中和**

河川、下水道、土壌に排出されないように注意すること。

少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収すること。後で廃棄処理すること。

大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収すること。

危険でなければ漏れを止めること。

**封じ込め及び浄化の方法・機材
二次災害の防止策**

全ての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐこと。

7.【取扱い及び保管上の注意】

取扱い

技術的対策 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用すること。

ミスト、蒸気の発生を防止すること。

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。ー禁煙。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

火花を発生させない工具を使用すること。

**局所排気装置・全体換気
安全取扱注意事項**

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行うこと。

煙/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後に手・顔等をよく洗い、うがいをする。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管

技術的対策 保管場所には危険物を貯蔵し、又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。

混触禁止物質 「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管条件 容器は密閉して換気の良い冷暗所に保管すること。

直射日光や高温高湿を避けること。

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけて保管すること。

乾燥した場所に保管すること。

容器包装材料

国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8.【曝露防止及び保護措置】

管理濃度

未設定

(作業環境評価基準)

許容濃度

日本産業衛生学会 未設定

ACGIH 未設定

AIHA WEEL 8-hour TWA = 250ppm (dimethyl sulfoxide)

設備対策

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

ミスト、蒸気の発生を防止すること。
ミスト、蒸気、ガスが発生する場合、換気装置を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具(有機ガス用防毒マスク)を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋(耐化学薬品用手袋)を着用すること。
眼の保護具	保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	長袖作業衣を着用すること。 必要に応じて保護面、保護長靴を着用すること。

衛生対策

眼や皮膚、衣類との接触を避けること。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
この製品を使用する時に、飲食および喫煙をしないこと。
取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

9.【物理的及び化学的性質】

物理的状態、形状、色など	無色または白っぽい液体
臭い	特徴的な臭い
pH	データなし
融点・凝固点	16～19℃
沸点、沸騰範囲	189℃
引火点	87℃
燃焼範囲 下限・上限	下限:3.5Vol% 上限:42Vol%
蒸気圧	0.55hPa (20℃)
蒸気密度(空気=1)	データなし
比重(密度)	1.1g/cm ³ (20℃)
溶解度	水に溶解
n-オクタノール／水分配係数	データなし
自然発火温度	301℃
分解温度	データなし
粘度	データなし

10.【安定性及び反応性】

安定性	通常の取扱条件において安定である。
危険有害反応可能性	引火点以上の温度では、蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがある。 燃焼すると、有毒な亜硫酸ガスや硫黄酸化物を含むヒュームを発生する。
避けるべき条件	熱、日光、湿気、火気、静電気
混触危険物質	強酸化剤、ハロゲン化アシル、ハロゲン化アリル、ブROMOアセトアニリド、過塩素酸マグネシウム、過塩素酸、水酸化ナトリウム
危険有害な分解生成物	亜硫酸ガス、硫黄酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素

11.【有害性情報】

急性毒性

経口

成分データ(dimethyl sulfoxide) :
Rat LD50 = 28300mg/kg (SIDS, 2008)
Rat LD50 = 14500mg/kg (メーカ SDS)
Rat LD50 = 3300mg/kg (メーカ SDS)

経皮

成分データ(dimethyl sulfoxide) :
Rat LD50 ≈ 40000mg/kg (SIDS, 2008)

吸入

成分データ(dimethyl sulfoxide) :
ガス:液体のため分類対象外
蒸気、ミスト:Rat LC50 > 5330mg/m³ (Mixture of vapors and

皮膚腐食性・刺激性	aerosols) (SIDS, 2008) 成分データ(dimethyl sulfoxide): Rabbit, 4hr application (OECD TG 404): 軽度の紅斑が観察されたが、3日目までに消失した。(SIDS, 2008)
眼に対する重篤な損傷・刺激性	成分データ(dimethyl sulfoxide): Rabbit, slight irritation (SIDS, 2008)
呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	成分データ(dimethyl sulfoxide): モルモットにおいて Buehler test、maximization method、などの皮膚感作性試験で陰性結果。(SIDS, 2008)
生殖細胞変異原性	成分データ(dimethyl sulfoxide): OECD ガイドラインに準拠した方法を用いて行った研究で、サルモネラ菌での遺伝子突然変異評価、CHO 細胞での in vitro 細胞遺伝学的評価、ラットでの in vivo 小核試験で DMSO に遺伝毒性活性は認められなかった。
発がん性	成分データ(dimethyl sulfoxide): IARC、ACGIH、NTP、EPA に記載はない。
生殖毒性	成分データ(dimethyl sulfoxide): 生殖/発生毒性スクリーニング試験 (OECD TG 421)において、両親の毒性についての NOEL、繁殖成績(交配と生殖能力)および子孫に対する毒性作用は 1000mg/kg bw/日と考えられた。また、最大 2800mg/m ³ の DMSO 濃度での 90 日間吸入曝露後のラットの発情周期、精子調査(運動性、数および形態)および生殖器官に影響は認められなかった(SIDS, 2008)。 発生毒性試験では、器官形成期妊娠雌ラットおよびウサギに DMSO を経口投与したが催奇形性は認められなかった。母体毒性の NOAEL はラット、ウサギそれぞれ 1000、300mg/kg bw/日であった。胚/胎児毒性の NOAEL は両種で 1000mg/kg bw/日であった(SIDS, 2008)。
特定標的臓器/全身毒性(単回)	成分データ(dimethyl sulfoxide): ラットを高濃度のエアロゾルにばく露した際、上気道の可逆的な刺激(軽度の炎症や鼻上皮および咽頭内の過形成)が認められた (SIDS, 2008)。
特定標的臓器/全身毒性(反復)	成分データ(dimethyl sulfoxide): 反復または長期ばく露により肝臓、血液に影響を与え、機能障害、血球損傷を生じることがある (ICSC, 2000)。
吸引性呼吸器有害性	データなし
12.【環境影響情報】	
生態毒性	
急性・魚類	成分データ(dimethyl sulfoxide): Oncorhynchus mykiss, 96h-LC50 = 32.3g/L (SIDS, 2008)
急性・甲殻類	成分データ(dimethyl sulfoxide): Daphnia magna, 48h-LC50 = 24.6g/L (SIDS, 2008)
急性・藻類	データなし
残留性・分解性	成分データ(dimethyl sulfoxide): 分解度:3.1% by BOD、0.3% by GC (経産省既存化学物質安全性点検結果)
生体蓄積性	成分データ(dimethyl sulfoxide): logPow = -1.35, BCF < 4 (SIDS, 2008)
オゾン層への有害性	本製品はモントリオール議定書の付属書にリストアップされている成分を含まない。

13.【廃棄上の注意】**残余廃棄物**

廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従うこと。
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こと。

汚染容器および包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。

14.【輸送上の注意】**国際規制**

国連番号 該当なし

国連分類 該当なし

特別の安全対策

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れの無いに積み込み、荷崩れの防止を確実にすること。
食品や飼料と一緒に輸送しないこと。

15.【適用法令】

労働安全衛生法	該当なし
労働基準法	該当なし
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当なし
毒物及び劇物取締法	劇物(指定令第2条) 政令番号32 有機シアン化合物及びこれを含有する製剤 ((6-((2-((4-(2,4-Dichlorophenyl)-5-(4-methyl-1H-imidazol-2-yl)pyrimidin-2-yl)amino)ethyl)amino)nicotinonitrileを含有する))
大気汚染防止法	該当なし
水質汚濁防止法施行令第2条有害物質	該当なし
海洋汚染防止法	該当なし
消防法	危険物第4類 第三石油類 水溶性 指定数量4000L 危険等級Ⅲ
船舶安全法	該当なし
航空法	該当なし

16.【その他の情報】**参考文献**

NITE 総合検索

CHEMWATCH GHS-MSDS (2008)

BD Biosciences, Discovery Labware SDS

SIDS (2008)

国際化学物質安全性カード (ICSC) (ICSC No.0459, IPCS, 1993)

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。