

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	クロロプレンゴム押出品
作成日	2024/12/26
会社情報	会社 : サンポリマー株式会社 住所 : 〒669-5265 兵庫県朝来市和田山町筒江字中山165-50 担当部門 : 営業技術部 電話番号 : 079-674-0341 FAX番号 : 079-674-0343 緊急時の電話番号 : 079-674-1135
推奨用途	一般工業用
使用上の制限	本製品は一般工業用途向けに開発・製造されたものです。医療用その他特殊用途に使用される場合は、貴社においてその安全性を事前にご確認の上ご使用ください。

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

物理化学的危険性

分類基準に該当しない。

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:気体）	: 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:粉塵ミスト）	: 区分に該当しない
皮膚腐食性/刺激性	: 区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分に該当しない
呼吸器感作性	: 区分1A
皮膚感作性	: 区分1A
生殖細胞変異原性	: 区分に該当しない
発がん性	: 区分1A
生殖毒性	: 区分に該当しない
授乳への影響	: 分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分に該当しない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分1(呼吸器系)
吸引性呼吸器有害性	: 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）	: 区分に該当しない
水生環境有害性 長期（慢性）	: 区分に該当しない
オゾン層への有害性	: 分類できない

【GHSラベル要素】

絵表示 :



注意喚起語	： 危険
危険有害性情報	： アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ(H317) ： 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(H334) ： 発がんのおそれ(H350) ： 長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害(呼吸器系)(H372)

注意書き

安全対策	： 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201) ： 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202) ： 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。(P260) ： 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。(P261) ： 取扱後は所管官庁が指定する体の部位をよく洗うこと。(P264) ： この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。(P270) ： 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272) ： 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280) ： 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。(P284)
応急措置	： 気分が悪い時は、医師の診察/手当を受けること。(P314) ： 特別な処置が必要である。(P321) ： 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。(P302+P352) ： 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。(P304+P340) ： ばく露また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。(P308+P313) ： 皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。(P333+P313) ： 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。(P342+P311) ： 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。(P362+P364)
保管	： 施錠して保管すること。(P405)
廃棄	： 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って産業廃棄物として廃棄すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

成分名	含有率(%)	CAS RN®	化審法
カーボンブラック	10-20	1333-86-4	-
水素処理重ナフテン系石油留分	1-5	64742-52-5	-
ロジン	1-5	8050-09-7	-
酸化マグネシウム	1-5	1309-48-4	1-465
酸化亜鉛	<1	1314-13-2	1-561
鉱油	<1	非開示	-
N-フェニル-1-ナフチルアミン	<1	90-30-2	4-329
石英(結晶)	<1	14808-60-7	1-548
ジフェニルアミン	<1	122-39-4	3-133

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
: 医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水で数分間注意深く洗うこと。
: 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。
: 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
- 眼に入った場合 : 情報なし
- 飲み込んだ場合 : 直ちに医師に連絡すること。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 生殖能又は胎児への悪影響の恐れ。
- 応急措置をする者の保護に必要な注意事項 : 救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。
- 医師に対する特別な注意事項 : 患者の症状に対応した治療を行うこと。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
- 使ってはならない消火剤 : 棒状放水
- 特有の消火方法 : 危険でなければ火災区域から製品を移動する。
: 製品が熱に晒されているときは、移動しない。
: 安全に対処できるならば着火源を除去すること。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）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 : 全ての着火源を取り除く。
: 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。
: 関係者以外の立入りを禁止する。
: 密閉された場所に立入る前に換気する。
- 環境に対する注意事項 : 環境に放出しないこと。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 不活性材料（例えば、乾燥砂又は土等）で流出物を吸収して、化学廃棄容器に入れる。
: 危険でなければ漏れを止める。
- 二次災害の防止策 : すべての着火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。
: 河川・下水道等に流出し、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 : 『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。
- 安全取扱注意事項 : 消防法の規制に従う。
: 炎や高温のものから遠ざけること。
: 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
: 飲み込みを避けること。
: 皮膚との接触を避けること。
: 研磨・切削等の加工時に粉じんが発生するため、適切な保護具を着用し、適切な換気装置を使用すること。
- 接触回避 : 『10. 安定性及び反応性』を参照すること。

衛生対策 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
: 取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

安全な保管条件 : 消防法の規制に従う。
: 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
: 施錠して保管すること。

安全な容器包装材料 : 情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度／許容濃度／濃度基準値

成分名	管理濃度	産業衛生学会	ACGIH	濃度基準値
カーボンブラック	-	-	-	八時間:0.3mg/m3
水素処理重ナフテン系石油留分	-	-	-	-
ロジン	-	-	-	-
酸化マグネシウム	-	-	-	-
酸化亜鉛	-	0.5mg/m3	-	八時間:0.1mg/m3
鉱油	-	-	-	-
N-フェニル-1-ナフチルアミン	-	-	-	-
石英（結晶）	-	-	-	-
ジフェニルアミン	-	-	-	八時間:5mg/m3

設備対策 : 作業場には適切な全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸用保護具 : 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具 : 適切な保護手袋を着用すること。

眼、顔面の保護具 : 適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用すること。

特別な注意事項 : 保護具は保護具点検表により、定期的に点検すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 固体
色 : 黒色
臭い : 情報なし
融点／凝固点 : 情報なし
沸点又は初留点及び沸騰範囲 : 情報なし
可燃性 : 情報なし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : 情報なし
引火点 : 情報なし
自然発火点 : 情報なし
分解温度 : 情報なし
pH : 情報なし
動粘性率 : 情報なし
溶解度 : 情報なし
n-オクタノール／水分配係数 (log 値) : 情報なし
蒸気圧 : 情報なし

密度及び／又は相対密度	: 1.5g/cm ³
相対ガス密度	: 情報なし
粒子特性	: 情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常の取扱い条件下では安定である。
化学的安定性	: 法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	: 通常の実験条件下では危険有害反応を起こさない。
避けるべき条件	: 直射日光を避け、冷暗所に保管する。
混触危険物質	: 酸化剤、還元剤等
危険有害な分解生成物	: 火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）
情報なし

急性毒性（経皮）
情報なし

急性毒性（気体）
情報なし

急性毒性（蒸気）
情報なし

急性毒性（粉塵ミスト）
情報なし

皮膚腐食性／刺激性
情報なし

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
情報なし

呼吸器感作性
ロジン

: 区分1A【分類根拠】
(1)、(2)より、区分1Aとした。なお、新たな知見に基づき分類結果を変更した。

【根拠データ】

(1) 日本産業衛生学会ではコロホニウム（ロジン）として、気道感作性物質第1群に分類されている。
(2) 本物質に関連する喘息、喘鳴、息切れ等の症状発生の疫学研究報告や症例報告が多数ある（ACGIH (8th, 2020)）。

皮膚感作性
ロジン

: 区分1A【分類根拠】
(1)、(2)より、区分1Aとした。なお、新たな知見に基づき分類結果を変更した。

【根拠データ】

(1) 日本産業衛生学会ではコロホニウム（ロジン）として、皮膚感作性物質第1群に分類されている。
(2) 本物質によるアレルギー性皮膚炎の症例報告が複数なされている（ACGIH (8th, 2020)）。

N-フェニル-1-ナフチルアミン : 区分1 モルモットのマキシマイゼーション試験 (OECD TG 406) において、惹起濃度の増加に伴い陽性率も75% (15/20) および90% (18/20) となり、強い感作性を示した (CICAD 9 (1998)) こと、かつContact Dermatitis (Frosch) (5th, 2011) (List1相当) に接触アレルギー物質として掲載されていることから、区分1とした。なお、ヒトでは接触皮膚炎の患者が当該物質のパッチテストで陽性反応を示した多数の事例が報告されている (USEPA/HPV (2003))。

生殖細胞変異原性
情報なし

発がん性

カーボンブラック

: 区分2 ヒトでは主に英国、ドイツ、及び米国でのコホート研究、コホート内症例対照研究から、本物質への職業ばく露と肺がん死亡の過剰リスクとの関連性を示唆する報告もあったが、喫煙の影響の可能性を排除できない、或いはアスベスト、タルクへの共ばく露の影響を補正した結果では、肺がん死亡の過剰リスクの有意差が消失したなど、両者の相関を支持する結果は得られなかった (IARC 93 (2010)、ACGIH (7th, 2011))。その他、膀胱、腎臓、胃、及び食道の発がんに対して、過剰リスクを示唆する報告があるが、いずれも本物質がヒトで発がん性を支持する証拠としては不十分であると記述されている (IARC 93 (2010))。一方、実験動物では Printex 90 (主粒子径: 14 nm、比表面積: 227±18.8 m²/g、空気力学的質量中央値 (MMAD): 0.64 μm) を雌マウスに13.5ヶ月間、及び雌ラットに43週間、又は86週間、又は雌ラットに24ヶ月間、吸入ばく露した各試験で、肺胞/細気管支腺腫、腺がん、扁平上皮がんなど肺の良性/悪性腫瘍の頻度増加が認められた (IARC 93 (2010)、SIDS (2007))。また、Eltex 12 (総粒子の67%が大型粒子 (粒子径: 2.0~2.4 μm; MMAD: 2.0 μm)、33%が小型粒子 (粒子径: 0.02~0.1 μm)) を雌雄ラットに2年間吸入ばく露した試験では、雄には肺腫瘍の頻度の増加は示されなかったが、雌に肺の腺腫及び腺がんの発生頻度の増加が用量依存的に認められた (IARC 93 (2010)、SIDS (2007))。この他、これら2種の本物質製品を雌ラットに気管内投与した試験でも、肺腫瘍の増加が確認されている (IARC 93 (2010)、SIDS (2007))。以上のヒト疫学知見及び動物試験結果より、IARCはグループ2Bに (IARC 93 (2010))、ACGIHはA3に (ACGIH (7th, 2011)) 分類している。よって、本項は区分2とした。

水素処理重ナフテン系石油留分 : 区分1A IARCの分類がGroup 1であることから、区分1Aとした。なお、試験データとしては、マウスに80週間経皮投与した結果、31.0% (9/29) ~81.0% (34/42) に癌が発生したとの情報 (IARC vol.33 (1984)) などがある。

石英（結晶）

： 区分1A 多くの疫学研究結果において、本物質（石英）を含む結晶質シリカへの職業ばく露と肺がんリスクの増加との間に正の相関が認められており、特に複数の研究結果をプールし異なるメタ解析を行っても、相対リスクは一貫して有意な増加を示した (IARC 100C (2012)、SIDS (2013))。すなわち、本物質の形状を有する結晶質シリカ粉じんの吸入ばく露によりヒトで肺がんの発症リスクが増加するのは十分な証拠があるとしている (IARC 100C (2012))。

一方、実験動物では雌雄ラットに本物質（空気力学的中央粒子径 (MMAD) : 1.3 μm) を 1 mg/m³ で2年間吸入ばく露した試験、また雌ラットに本物質 (MMAD: 2.24 μm) を 12 mg/m³ で83週間鼻部ばく露した試験において、ばく露群では肺腫瘍の有意な増加がみられ、組織型としては腺がんが多かった。さらに、雌ラットに本物質 (MMAD: 1.8 μm) を 6.1、30.6 mg/m³ で鼻部ばく露した試験でも、用量依存的に肺腫瘍の増加がみられ、組織型では扁平上皮がんが最多で、細気管支/肺胞上皮がん、又は腺腫も多くみられた (IARC 100c (2012))。

以上、ヒト及び実験動物での発がん性情報より、IARC は本物質粉じんばく露によるヒト発がん性に対し、1997年に「グループ 1」に分類し、2012年の再評価でも分類結果を変更していない (IARC 68 (1997)、IARC 100C (2012))。他の国際機関による発がん性分類結果としては、日本産業衛生学会が「第1群」に (産衛学会勧告 (2015))、ACGIHが2004年以降「A2」に (ACGIH (7th, 2006))、NTPが結晶質シリカ (吸入性粒子径) に対して、「K」に分類している (NTP RoC (13th, 2014))。よって、本項は区分1Aとした。

ジフェニルアミン

： 区分2 【分類根拠】

発がんに関して利用可能なヒトを対象とした報告はない。

(3) の既存分類判定以降に適切な試験ガイドラインとGLP基準に準拠して実施された(1)及び(2)において、動物種2種に腫瘍の発生増加が報告されたが、悪性腫瘍の発生増加は明確でなかった。また、平成23年度化学物質のリスク評価検討会(第4回有害性評価小検討会)で議論した結果、指針は不要とされたことから、がん原性を示す証拠とするには不十分であると判断し区分2とした。

【根拠データ】

(1) ラットに2年間混餌投与したがん原性試験において、雄に脾臓の血管系腫瘍の発生の増加傾向、並びに脾臓と皮下組織を含む全臓器の血管系腫瘍の発生増加、雌では子宮に腺がんの発生の増加傾向が認められた(厚労省委託がん原性試験結果(2011))。

(2) マウスに2年間混餌投与したがん原性試験において、雄に脾臓、並びに脾臓及び肝臓等を含む全臓器に血管系腫瘍の発生増加が認められた(厚労省委託がん原性試験結果(2011))。

(3) 国内外の分類機関による既存分類では、EPAがNL(EPA OPP Annual Cancer Report(2017):1997年分類)、ACGIHがA4(ACGIH(7th,2001))に分類しているが、(1)及び(2)の結果は評価に含まれていない。

【参考データ等】

(4) マウスに18ヵ月間経口投与(混餌、強制経口)投与した2試験で、投与に関連した腫瘍発生は認められなかった(NITE初期リスク評価書(2008)、EURAR(2008)、環境省リスク評価第5巻(2006)、JMPR(1998)、EPA Pesticide RED(1998))。

(5) ラットに2年間混餌投与した2試験で、投与に関連した腫瘍発生は認められなかった(NITE初期リスク評価書(2008)、EURAR(2008)、ACGIH(7th,2001)、環境省リスク評価第5巻(2006)、JMPR(1998))。

(6) ビーグル犬に2年間混餌投与した試験で、投与に関連した腫瘍発生は認められなかった(EURAR(2008)、ACGIH(7th,2001))。

(7) NエチルNヒドロキエチルニトロサミンの腫瘍発生に対して、プロモーター作用を示したとの報告がある(NITE初期リスク評価書(2008)、JMPR(1998))。

(8) EUリスク評価書では、ガイドライン準拠の長期試験は利用できないが、ラット、マウスのいくつかの系統とイヌを用いた数多くの古い研究報告からは本物質に関連した腫瘍性変化の報告はないとしている(EURAR(2008))。

生殖毒性／授乳への影響
ロジン

： 区分2 【分類根拠】

(1)、(2)より、親動物に一般毒性影響がみられる用量で、生殖発生影響がみられたことから区分2とした。新たな情報源を利用し分類した。

【根拠データ】

(1) ラットを用いた混餌投与による2つの反復投与毒性/生殖発生スクリーニング併合試験 (OECD TG422、GLP) において、雌雄親動物に一般毒性影響 (体重及び摂餌量低値等) が明瞭にみられる最高用量 (10,000 ppm) において、雌親動物に黄体数と着床数の減少、児動物には同腹児数の減少、生後死亡の増加及び体重の低値がみられた。母動物毒性及び発生毒性のNOAELは各々2,500 ppm及び5,000 ppmと結論されたとの報告がある (REACH登録情報 (Accessed Sep. 2021))。

(2) 別のラットを用いた混餌投与による反復投与毒性/生殖発生スクリーニング併合試験 (OECD TG422、GLP) において、雌雄親動物に一般毒性影響 (体重及び摂餌量低値等) が明瞭にみられる最高用量 (10,000 ppm) において、雌親動物に黄体数の軽度減少、児動物に体重の低値がみられた。母動物毒性及び発生毒性のNOAELは各々5,000 ppm及び10,000 ppmと結論されたとの報告がある (REACH登録情報 (Accessed Sep. 2021))。

(3) ラットを用いた混餌投与による生殖発生スクリーニング試験 (OECD TG421、GLP) において、雌雄親動物に体重増加抑制及び摂餌量減少がみられる10,000 ppmで、雌親動物に着床数の減少、児動物に同腹児数の減少が軽度に見られた。母動物毒性及び発生毒性のNOAELは3,000 ppmと結論されたとの報告がある (REACH登録情報 (Accessed Sep. 2021)、AICIS IMAP (2013))。

(4) 雌ラットを用いた混餌投与による発生毒性試験 (OECD TG414、GLP、妊娠3～19日) において、親動物に体重増加抑制・摂餌量減少がみられる最高用量 (7,500 ppm) で胎盤重量の減少及び胎児体重の低値がみられた。母動物毒性及び発生毒性のNOAELは各々2,500 ppm及び5,000 ppmと結論されたとの報告がある (REACH登録情報 (Accessed Oct. 2021)、Canada CMP Screening Assessment (2019))。

酸化亜鉛

： 区分2 ラットを用いた交配21日前から妊娠15日までの混餌投与により0.4%の濃度で全胎児の吸収 (NITE (2008)、EURAR (2004))、及びラットの妊娠0日から14日までの混餌投与により、2000 ppm以上で死産児の発生 (NITE (2008)、EURAR (2004)) がそれぞれ報告されている。以上の毒性用量で母動物の一般毒性の発現が否定されていないので区分2とした。

ジフェニルアミン

： 区分2 ラットを用いた経口経路での2世代生殖毒性試験において、親動物毒性 (体重減少、脾臓の黒紫色化、脾臓うっ血・ヘモジデリン沈着、脾臓肥大、肝臓相対重量増加、肝細胞肥大、腎臓近位尿細管褐色色素沈着、肝臓クッパー細胞への褐色色素沈着、乳腺腫脹、側腹部触診による腫瘤 (病理組織学的検査なし)) がみられる用量 (450 mg/kg bw/day相当) で着床痕数の減少、同腹児数の減少がみられている (NITE初期リスク評価書 (2008)、EURAR (2007)、環境省リスク評価第5巻 (2006)、JMPR (1998))。ラット、ウサギを用いた経口経路での催奇形性試験において、母動物毒性がみられる用量においても発生毒性はみられていない (NITE初期リスク評価書 (2008)、EURAR (2007)、環境省リスク評価第5巻 (2006)、JMPR (1998))。以上より、2世代生殖毒性試験において親動物毒性のみみられる用量で同腹児数の減少がみられたことから、ガイダンス文書に従い区分2とした。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）
ロジン

： 区分3(気道刺激性)【分類根拠】
（1）より、呼吸器への刺激性があると報告されていることから、区分3（気道刺激性）とした。なお、新たな知見に基づき分類結果を変更した。

【根拠データ】

（1）ロジンを含むフラックスコルドソルダーを製造する工場、労働者のばく露調査が行われた。肺機能測定の結果、中央値0.02 mg/m³（6人）と1.92 mg/m³（14人）のロジンにばく露された労働者では、職業性喘息の有病率が21%であった。しかし、0.01 mg/m³未満のばく露者の職業性喘息の有病率はわずか4%であったことから、呼吸器への刺激性があると報告している（ACGIH (2020)）。

【参考データ等】

（2）ラットを用いた単回経皮投与試験（OECD TG 402、GLP、24時間）において、2,000 mg/kg（区分2の範囲）で軽度から中程度の皮膚の乾燥がみられたとの報告がある（AICIS IMAP (2013)、REACH登録情報 (Accessed Oct. 2021)）。

（3）ラットを用いた単回経口投与試験において、影響がみられなかったとの報告がある。なお、LD50は2,800 mg/kgと報告されている（REACH登録情報 (Accessed Oct. 2021)）。

酸化マグネシウム

： 区分3(気道刺激性) 本物質は気道刺激性があるとの報告がある（ACGIH (7th, 2003)、DFGOT vol. 2 (1991)、HSDB (Access on June 2015)) が、その他の急性影響は報告されていない。以上より、区分3（気道刺激性）とした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）
カーボンブラック

：区分1(呼吸器系)ヒトでは本物質製造工場で、本物質への反復吸入ばく露により、肺機能の低下、呼吸器症状の発生頻度増加、胸部X線写真での異常所見がみられるものと推定されたが、欧州7ヶ国、19施設を含む大規模疫学研究の結果では、1.0 mg/m³ (吸入性粉じん、8時間TWA) の濃度で40年間ばく露後の予測値として、肺機能パラメータの軽度の低下が示唆されただけであった (SIDS (2007)、ACGIH (7th, 2011))。すなわち、1、2、3.5 mg/m³ (8時間TWA値) で、40年間吸入ばく露後に、FEV₁ (1秒量) の値が平均で各々49、91、及び169 mL減少すると推測されたが、成人男性が40年間に加齢により、FEV₁が平均1,200 mL低下することと比べ、ごく僅かな変化であるとされた (SIDS (2007))。また、北米の製造工場での研究結果でも、1 mg/m³ に40年間のばく露により、FEV₁が28 mL減少したという同様の呼吸機能低下が示された (SIDS (2007)) が、欧州、北米の結果ともに指標としてのFEV₁値の低下は、FEV₁値の正常値の95%信頼区間の範囲内での低下であるとされている (ACGIH (7th, 2011))。実験動物では、本物質を雄ラットに13週間吸入ばく露 (6時間/日、5日/週) した試験では、7.1 mg/m³ (ガイダンス値換算: 0.0051 mg/L/6 hr) 以上で、肺胞上皮の炎症、過形成、及び線維化がみられ、肺による粉塵クリアランス速度の低下も認められ、NOAELは1.0 mg/m³であった (SIDS (2007))。また、雌雄ラットに2年間吸入ばく露 (16時間/日、5日/週) した試験では、2.5 mg/m³ (ガイダンス値換算: 0.0046 mg/L/6 hr) 以上で、肺に同様に肺胞上皮の炎症、扁平上皮化生、過形成、慢性活動性炎症がみられている (SIDS (2007))。なお、雌のラット、マウス、及びハムスターに同一濃度で13週間吸入ばく露した結果、肺の炎症性組織変化はラットでは7 mg/m³以上で明瞭で、所見の強さはマウス、ハムスターよりも強く、一方、肺からのクリアランス速度はハムスターが最も速かったとの報告があり (ACGIH (7th, 2011))、呼吸器系への有害影響、肺からのクリアランスには種差が示唆された。この他、マウスの41週間経皮投与、及びラット、マウスを用いた2年間混餌投与試験では有害性影響は認められなかった (SIDS (2007))。以上、本物質は吸入経路において、ヒトでは僅かな呼吸機能低下が示唆されているに過ぎないが、実験動物では区分1の用量範囲内で、肺に顕著な組織変化が示されたことから、区分1(呼吸器)に分類した。

誤えん有害性
情報なし

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性 短期 (急性)
情報なし

水生環境有害性 長期 (慢性)
情報なし

オゾン層有害性
情報なし

生態毒性・魚毒性
情報なし

生態毒性・無脊椎動物毒性
情報なし

生態毒性・藻類毒性
情報なし

残留性・分解性
情報なし

生体蓄積性
情報なし

土壤中の移動性
情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従い廃棄すること。
: 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

国連番号 : 情報なし
品名（国連輸送名） : 情報なし
国連分類 : 情報なし
容器等級 : 情報なし
海洋汚染物質 : 非該当
MARPOL 73/78 付属書II及び
IBCコードによるばら積み輸送
される液体物質 : 非該当
輸送又は輸送手段に関する特別
の安全対策 : 『7. 取扱い及び保管上の注意』の記載に従うこと。
: 転倒・落下・損傷がないように取り扱い、荷崩れの防止を確実に
行う。
国内規制
陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。
海上輸送 : 船舶安全法に定められている運送方法に従う。
航空輸送 : 航空法に定められている運送方法に従う

15. 適用法令

消防法 : 指定可燃物(合成樹脂類-その他のもの) ※3,000kg以上の場
合該当
化学物質把握管理促進法 : 非該当
毒物及び劇物取締法 : 非該当
労働安全衛生法
第57条 名称表示物質 : カーボンブラック
: 鉱油
: ロジン
: 酸化マグネシウム
: 結晶質シリカ
第57条の2 通知対象物質 : カーボンブラック
: 鉱油
: ロジン
: 酸化マグネシウム
: 酸化亜鉛
: 1-（N-フェニルアミノ）ナフタレン
: 結晶質シリカ
: ジフェニルアミン
第577条の2 がん原性物質 : 石油留分
: 結晶質シリカ（石英）
第594条の2 皮膚等障害化学物質 : ロジン
特定化学物質障害予防規則 : 非該当
有機溶剤中毒予防規則 : 非該当
化学物質審査規制法 : 非該当

16. その他の情報

本SDSにおいて労働安全衛生法の通知対象物質の含有量が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます。

この「安全データシート」は、当社の製品を適正にご使用頂くために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の使用を対象としています。

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報の漏れや、新しい知見の発見や従来の説の訂正により内容に変更が生じることがあります。

ここに記載された内容は当社所有の情報によるものですが、情報の完全さを保証するものではありません。

又、法令の改正及び新しい知見に基づき改訂されることがあります。

重要な決定事項にご利用される場合は、出典等を良く検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。

記載内容のうち、成分及び含有量、物理化学的性質などの値は、品質保証値ではありません。