

**1. 化学品及び会社情報**

化学品の名称 ルミ ネード®X Hf (20)

製品コード CP_00004

安全データシート 番号 CP_00004 - 1

安全データシートの供給者の詳細

製造者 東京インキ株式会社 吉野原工場 埼玉県さいたま市北区吉野町1-397

緊急連絡電話番号 048-660-3326(品質保証・企画管理部製品安全課)

電子メールアドレス msdsinfo@tokyoink.co.jp (品質保証・企画管理部製品安全課)

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 放射線測定用プラスチックシンチレータ

使用上の制限 一般工業用。人を含む生物への摂取、投与する用途に使用しないこと。

2. 危険有害性の要約**GHS 分類**

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) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
急性毒性(吸入) - 粉じん/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 2A
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	区分 1
生殖細胞変異原性	区分 2
発がん性	分類できない
生殖毒性	区分 1B
授乳に対する又は授乳を介した影響	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 2、区分 3
区分 2 神経系。	
区分 3 気道刺激性、麻酔作用。	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 1
区分 1 呼吸器。	
誤えん有害性	区分 1
水生環境有害性 短期(急性)	区分 3
水生環境有害性 長期(慢性)	区分 3
オゾン層への有害性	分類できない

GHSラベル要素注意喚起語 危険
危険有害性情報

- ・皮膚刺激
- ・強い眼刺激
- ・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
- ・生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- ・臓器の障害のおそれ
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
以下の臓器の障害のおそれ： 神経系。
気道刺激性、麻酔作用。
長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害： 呼吸器。
- ・飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
- ・長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き
安全対策

- ・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
- ・取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと
- ・屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと
- ・環境への放出を避けること
- ・保護手袋／保護衣及び保護眼鏡／保護面を着用すること

応急措置

- ・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
- ・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
- ・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：医師の診察／手当てを受けること
- ・無理に吐かせないこと
- ・飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること
- ・皮膚刺激又は発しん(疹)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
- ・皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(鹸)で洗うこと
- ・気分が悪いときは医師に連絡すること
- ・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

保管

- ・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

廃棄

- ・内容物／容器は都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること

他の危険有害性

情報なし。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

化学名又は一般名	CAS番号	含有率 %	化審法番号	安衛法番号
ビニルト ルエン	25013-15-4	40-50	(3)-8	(3)-8
酸化ジ ルニウム	1314-23-4	20-30	(1)-563	(1)-563
酸化ハフニウム(4+)	12055-23-1	20-30	(1)-737	(1)-737
アクリル酸=3-フェノキシベンジル	REG	1-5	REG	REG
アクリル系モマー	REG	1-5	REG	REG
p-テルフェニル	REG	0.5-1.0	REG	REG
酸化物	REG	0.3-0.5	REG	REG

[凡例] REG: 登録済み、ND: 非開示、UNK: 不明

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
非該当

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
非該当

労働安全衛生法

通知対象物質

法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9及び第3号別表第3

危険性又は有害性等を調査すべき危険有害物

法第57条の3

化学名又は一般名	CAS番号	規則名称	重量%	施行日
ビニルトルエン	25013-15-4	ビニルトルエン	40-50	
酸化ジルコニウム	1314-23-4	ジルコニウム化合物	20-30	
酸化ハフニウム(4+)	12055-23-1	ハフニウム及びその化合物	20-30	

表示対象物質

法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9及び第3号別表第3

化学名又は一般名	CAS番号	規則名称	重量%	施行日
ビニルトルエン	25013-15-4	ビニルトルエン	40-50	
酸化ジルコニウム	1314-23-4	ジルコニウム化合物	20-30	
酸化ハフニウム(4+)	12055-23-1	ハフニウム及びその化合物	20-30	

毒物及び劇物取締法

製品: 非該当

4. 応急措置

一般的なアドバイス

治療を行う医師にこのSDSを示すこと。直ちに医師の手当てを受ける必要がある。

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移すこと。肺に吸引されると重篤な肺障害を引き起こす可能性がある。呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。直ちに医師の手当てを受けること。皮膚に直接触れないようにすること。口対口の人工呼吸を行う際はバリアを使用すること。呼吸が困難な場合には、(資格のある者が)酸素吸入を行うこと。直ちに医師の診察／手当てを受けること。遅発性の肺水腫が生じるおそれがある。

皮膚に付着した場合

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。症状が続く場合には、医師に連絡すること。直ちに石けん(鹸)と多量の水で少なくとも15分間洗い落とすこと。

眼に入った場合

直ちに少なくとも15分間まぶた(瞼)の裏側まで多量の水で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。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。洗っている間は眼を大きく広げたままにすること。受傷部をこすらないこと。刺激が生じて長引くときは、医師の手当てをうけること。

飲み込んだ場合

無理に吐かせないこと。口をすすぐこと。意識のない者には、何も口から与えてはならない。吸引性呼吸器有害性 - 肺に侵入して障害を引き起こすおそれがある。自発的に嘔吐した場合には、誤って汚物が気管に入らないように頭を腰より下に下げる。直ちに医師の診察／手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

掻痒感。発疹。じんま疹。呼吸困難。咳及び／又は喘鳴。めまい。眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある。灼熱感。高濃度の蒸気を吸入すると、頭痛、めまい、疲労、吐き気及び嘔吐のような症状を引き起こすおそれがある。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

医療者に物質の関与を伝え、自身の保護及び汚染の拡大を防止するための措置を講じること。皮膚に直接触れないようにすること。口対口の人工呼吸を行う際はバリアを使用すること。指定された個人用保護具を着用すること。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。個人用保護衣を着用すること(項目8を参照)。

医師に対する特別な注意事項

過敏な人に感作を引き起こすおそれがある。症状に応じて治療すること。吸引する危険があるので、他の毒性物質の存在によりリスクが正当化されない嘔吐をさせたり胃洗浄を行ったりしてはならない。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤

高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性

製品は感作性物質である、又は感作性物質を含む。皮膚接触により感作を引き起こすこと

がある。

特有の消火方法

水噴霧でドラムを冷却すること。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。個人用保護具を使用すること。

その他の情報

警告：放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。

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**

皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。十分換気されているか確認すること。指定された個人用保護具を着用すること。人員を安全な区域に退避させること。人員を漏れ／漏えい(洩)の風上に遠ざけること。

緊急対応を行う者のための保護具

項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項

安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

封じ込め方法

安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

浄化方法

回収して適切に表示された容器に移すこと。

二次災害の防止策

汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

その他の情報

項目7及び項目8に記載されている保護措置を参照すること。

7. 取扱い及び保管上の注意**取扱い****安全取扱注意事項**

産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。十分換気されているか確認すること。換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。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。汚染された衣類及び靴を脱ぐこと。蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。保護眼鏡、不浸透性の保護衣、手袋及び／又は長靴を着用すること。

衛生対策

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。休憩前及び製品の取扱い直後に手を洗うこと。適切な手袋及び保護眼鏡／保護面を着用すること。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。

保管**安全な保管条件**

容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。施錠して保管すること。子供の手の届かない場所に保管すること。他の物質から隔離して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置**許容濃度**

化学名又は一般名	日本産業衛生学会	ACGIH TLV
ビニルトルエン	—	TWA: 10 ppm
酸化ジルコニウム	—	TWA: 5 mg/m ³ Zr STEL: 10 mg/m ³ Zr
酸化ハフニウム(4+)	—	TWA: 0.5 mg/m ³ Hf
p-テルフェニル	—	Ceiling: 5 mg/m ³

生物学的モニタリング指標

この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値が設定された危険有害物質を一切含んでいない

設備対策シャワー
洗眼場

換気システム。

環境ばく露防止

情報なし。

保護具

呼吸用保護具

適切な呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

適切な手袋を着用すること。不浸透性手袋。

眼及び／又は顔面の保護具

サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。適切な眼保護具を使用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。長袖の衣類。不浸透性衣類。耐薬品性エプロン。不浸透性の保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質**物理的及び化学的性質に関する情報**

外観

固体

物理状態

固体

色

無色

臭い

情報なし

特性

値

備考・方法

融点／凝固点

情報なし

沸点又は初留点及び沸点範囲

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

爆発又は可燃の上限界

情報なし

爆発又は可燃の下限界

引火点

情報なし

蒸発速度

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

粘度

動粘性率

情報なし

動的粘度

情報なし

水への溶解度

不溶

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

相対密度

情報なし

蒸気濃度

情報なし

かさ密度

情報なし

相対ガス密度

情報なし

粒子特性

情報なし

粒径

情報なし

粒径分布

情報なし

その他の情報

爆発性

情報なし

酸化性

情報なし

10: 安定性及び反応性

反応性

情報なし。

化学的安定性

通常の条件下で安定。

危険有害反応可能性

通常の条件下で安定。

避けるべき条件	情報なし。
混触危険物質	強酸。強塩基。強酸化剤。
危険有害な分解生成物	提供された情報に基づき知見なし。
爆発データ	
静電放電に対する感度	なし。
機械的衝撃に対する感度	なし。

11. 有害性情報

急性毒性

毒性の数値尺度 - 製品情報
情報なし

毒性の数値尺度 - 成分情報
略語及び頭文字
Rat: ラット
Rabbit: ウサギ

症状 掻痒感。発疹。じんま疹。呼吸困難。咳及び／又は喘鳴。めまい。発赤。眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある。高濃度の蒸気を吸入すると、頭痛、めまい、疲労、吐き気及び嘔吐のような症状を引き起こすおそれがある。

製品情報

経口 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。飲み込んだ場合に誤嚥の可能性。飲み込むと肺損傷を引き起こすおそれがある。吸入すると肺水腫及び肺臓炎を引き起こすおそれがある。飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。飲み込むと胃腸刺激、吐き気、嘔吐、及び下痢を引き起こすおそれがある。

吸入 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。肺に吸引されると重篤な肺障害を引き起こす可能性がある。肺水腫を引き起こすおそれがある。肺水腫は生命に危険である可能性がある。気道刺激を引き起こすおそれ。眠気又はめまいのおそれ。

皮膚接触 皮膚接触により感作を引き起こすことがある。この化学物質又は混合物の特定試験データはない。反復又は長期にわたるばく露による皮膚への接触は、敏感な人にアレルギー性反応を生じるおそれがある。(成分に基づく)。繰り返しのばく露が皮膚の乾燥又はひび割れを起こすおそれがある。皮膚刺激。

眼接触 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。刺激のおそれ。強い眼刺激。(成分に基づく)。発赤、掻痒感、及び痛みを引き起こすおそれがある。

皮膚腐食性／刺激性 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。皮膚刺激。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。強い眼刺激。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

生殖細胞変異原性 変異原性が知られている又は変異原性が疑われる物質を含んでいる。成分に対して利用可能なデータに基づく分類。遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がん性

下表は各機関が何らかの成分を発がん性として記載しているかを示す。

化学名又は一般名	日本	IARC
ビニルトルエン	-	Group 3

凡例
国際がん研究機関
グループ3-ヒトに対する発がん性について分類できない

生殖毒性 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 国又は地域で採用され、SDSが準拠している世界調和システム(GHS)の分類基準に基づき、この製品は急性のばく露に起因して全身標的臓器毒性を引き起こすと判定されている。臓器の障害のおそれ。呼吸器への刺激のおそれ。眠気又はめまいのおそれ。

以下の臓器の障害のおそれ： 神経系。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。

長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害： 呼吸器。

誤えん有害性 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

12. 環境影響情報

生態毒性 長期継続的影響によって水生生物に有害。

化学名又は一般名	藻類／水生植物	魚類	甲殻類
ビニルトルエン	－	LC50: =23.4mg/L (96h, Pimephales rafinesque)	－
酸化ジメチル p-テルフェニル	EC50: =0.02mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: >100mg/L (96h, Danio rerio) LC50: >0.11mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >0.11mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: >0.11mg/L (96h, Pimephales promelas)	EC50: >0.11mg/L (48h, Daphnia magna)
酸化物	－	LC50: =8.66mg/L (96h, Poecilia reticulata)	－

残留性・分解性 情報なし。

生態蓄積性

成分情報

化学名又は一般名	分配係数
ビニルトルエン	3.36
酸化物	4.79

土壌中の移動性 情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響 情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 現地の規則に従って廃棄すること。環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

国際規制IMDG

UN番号 該当しない
緊急時対応指針番号 該当しない

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
情報なし

IATA

UN番号 該当しない
緊急時対応指針番号 該当しない

国内規則

項目15を参照。消防法、毒劇法、高圧ガス保安法、船舶安全法、航空法に該当する場合はそれぞれの規定に従う。

日本

UN番号 該当しない
緊急時対応指針番号 該当しない

15. 適用法令国内規制

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

非該当

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

非該当

労働安全衛生法

有機溶剤等(有機則)

製品: 非該当

通知対象物質

法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9及び第3号別表第3

危険性又は有害性等を調査すべき危険有害物

法第57条の3

表示対象物質

法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9及び第3号別表第3

毒物及び劇物取締法

非該当

消防法

指定可燃物、合成樹脂類、3,000kg以上のもの

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

該当成分無し

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

非該当

大気汚染防止法

大気汚染防止法第3条に排出基準が規定されている大気汚染物質

大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 非該当

ロッテルダム条約 非該当

16. その他の情報改訂日

2025-11-21

改訂記録

***前回の発行以降に更新されたデータを示します。

安全データシート で使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

凡例 8: ばく露防止及び保護措置

TWA

TWA(時間加重平均)

天井値

最大限界値

Sk*

経皮吸収

+

感作性物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源

環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR)
米国環境保護庁ChemViewデータベース
欧州化学品局
欧州食品安全機関(EFSA)
米国環境保護庁
急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL)
米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法
米国環境保護庁高生産量化学物質
フードリサーチジャーナル (Food Research Journal)
危険有害性物質データベース
国際統一化学情報データベース(IUCLID)
製品評価技術基盤機構(NITE)
オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)
NIOSH(米国労働安全衛生研究所)
米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)
米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)
米国国家毒性プログラム(NTP)
ニュージーランド化学物質分類・情報データベース(CCID)
経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書
経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム
経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット
世界保健機構

免責事項

この安全データシートは、JIS Z 7253:2019 に準拠している、このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります

安全データシート のおわり