

IWATSU**安全データシート**

作成日：2017 年 07 月 10 日

改訂日：2025 年 04 月 15 日

〔SDS No. 31-4〕

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称

製品名：LMインク ブラック FJ-BK

会社情報

会社名：岩崎通信機株式会社

住所：東京都杉並区久我山 1-7-4 1

担当部門：アドバンスドサービス部

電話番号：03-5370-5476

緊急連絡先：03-5370-5476

推奨用途：インキ

使用上の制限：情報なし

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

下記に記載が無い項目は「分類できない」、「区分に該当しない」

急性毒性（経口）	区分 4
急性毒性（経皮）	区分 4
皮膚腐食性/皮膚刺激性	区分 2
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2
皮膚感作性	区分 1
生殖毒性	区分 1 B
水生環境有害性 短期（急性）	区分 1
水生環境有害性 長期（慢性）	区分 1

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル：



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : H302 飲み込むと有害
H312 皮膚に接触すると有害
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
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H400 水生生物に非常に強い毒性
H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策 : 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。
P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置 : P301+P312 飲み込んだ場合
: 気分が悪いときは医師に連絡すること。
P302+P352 皮膚に付着した場合
: 多量の水と石鹼で洗うこと。
P305+P351+P338 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。
P308+P313 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。
P321 特別な処置が必要である。
(4. 応急措置 皮膚に付着した場合を見よ)
P330 口をすすぐこと。
P333+P313 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合
: 医師の診察又は手当てを受けること。
P337+P313 眼の刺激が続く場合
: 医師の診断/手当てを受けること。
P362+P364 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。
P391 漏出物を回収すること。

保管 : P405 施錠して保管すること。

廃棄 : P501 内容物及び容器を市町村条例、都道府県条例、国内法令及び国際

条約の規定に従って廃棄すること。

内容物／容器等は法令に従い貴社の責任で適正に処理下さい。

その他の危険有害性 : 知り得る情報では無し

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化名又は一般名	含有率 (%)	官報公示整理番号		C A S 番号
		化審法	労働安全 衛生法	
感光性樹脂	35～45	非開示	非開示	非開示
二アクリル酸ヘキサメチレン	35～45	(2)-1007	(2)-1007	13048-33-4
開始剤	10～20	非開示	非開示	非開示
カーボンブラック	1～5	対象外	対象外	1333-86-4
添加剤	1～5	非開示	非開示	非開示
銅及びその化合物	<0.3	非開示	非開示	非開示

含有化学物質に関する該当法規制情報については 15 項を参照のこと。

4. 応急措置

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。
呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。
救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。
医師の診断を受ける。
意識がない場合、昏睡位（うつ伏せで顔をやや横向き）にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。
火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。
暴露された人を 48 時間医師の観察下に置く必要がある。

皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。
汚染された衣服および靴を脱がせる。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、又は手袋を着用する。少なくとも 10 分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。
何らかの不快感や症状があるときはそれ以上の暴露を避ける。
衣類は、再着用の前に洗濯する。
靴は再使用前に十分に洗浄する。

眼に入った場合 : すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。
コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。

少なくとも10分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合：水で口を洗浄する。入歯をしている場合ははずす。
物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。
医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。
必要に応じて医師に連絡する。医師の診断を受ける。
意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位（うつ伏せで顔をやや横向き）にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

予想される急性健康影響

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
眼に入った場合：強い眼刺激
飲み込んだ場合：飲み込むと有害

過剰にばく露した場合の徴候症状

吸入した場合：胎児体重の減少
子宮内胎児死亡の増加
骨格の変形
皮膚に付着した場合：刺激
充血
胎児体重の減少
子宮内胎児死亡の増加
骨格の変形
眼に入った場合：痛み及び刺激
流涙
充血
飲み込んだ場合：胎児体重の減少
子宮内胎児死亡の増加
骨格の変形

応急措置をする者の保護に必要な注意事項：人的リスクを伴うような行動、又は適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。
救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。

汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、又は手袋を着用する。

医師に対する
特別な注意事項 : 火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。
暴露された人を48時間医師の観察下に置く必要がある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 粉末、泡、二酸化炭素、乾燥砂、霧状の強化液
使ってはならない消火剤 : 棒状水
火災時の特有の危険有害性 : 火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。
本製品は水生生物に対して有毒であり、長期にわたり持続する影響を有する。
本物質によって汚染された消火用水は封じ込める必要があり、水路、下水、又は排水管に放出してはならない。
特有の消火方法 : 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。
人的リスクを伴うような行動、又は適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
着火した場合：火元(燃焼源)を断ち適切な消火剤を用いて風上から消火。
周辺火災の場合：移動不可能な場合、容器、梱包及び周辺に散水し冷却する。
消火活動を行う者の特別な
保護具及び予防措置 : 消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。
火災により有毒ガスやヒュームが発生するので、適切な呼吸用保護具(送気マスク、自給式呼吸器等)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
非緊急時対応要員について : 人的リスクを伴うような行動、又は適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
周辺地域の人々を避難させる。
関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。
漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。
蒸気や噴霧の吸入を避ける。

十分な換気を行う。

換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。

適切な個人保護装置を着用する。

緊急時対応要員について : 流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関する第 8 章に記載の情報に注意しなければならない。

「非緊急時対応要員について」の情報も参照。

環境に対する注意事項 : 漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

製品が環境汚染（排水、水路、土壌又は大気）を起したときは、関係する行政当局に報告する。

水質汚染物質である。

大量に放出されると環境に対して有害である可能性がある。

漏出物を回収すること。

封じ込め及び浄化方法及び機材

少量に流出した場合

: 危険性がなければ、漏れを止める。

漏出区域から容器を移動する。

水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。

水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。

許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

大量に流出した場合

: 危険性がなければ、漏れを止める。

漏出区域から容器を移動する。

放出現場には風上から近づくこと。

下水溝、水路、地下室又は密閉された場所への侵入を防止する。

漏出物を廃水処理施設に洗い流すか、又は以下の指示に従う。

本製品がこぼれたら、砂、土、バーミキュライト、珪藻土等の非可燃性の吸収剤でこぼれを封じ込めた後、容器に集め、現地法に基づき廃棄する（第 13 章を参照）。

許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

漏出物を吸い取った吸収剤は、漏出した製品と同じ危険性を引き起こすことがある。

注意：緊急時連絡情報については第 1 章を、廃棄処理については第 13 章を参照すること

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項

：適切な個人保護具を使用すること（第8章を参照）。
皮膚感作障害の病歴を持つ人を、本製剤が使用されるいかなる工程にも就業させてはならない。
暴露を避けること－使用前に取扱説明書を入手すること。
妊娠中は暴露を避ける。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
眼、皮膚および衣類に触れないようにする。
摂取してはならない。
蒸気や噴霧の吸入を避ける。
環境への放出を避けること。
当物質の通常の取り扱い中に呼吸器官への有害危険性が存在する場合は、必ず適切な換気装置を使用するか、あるいは適切な呼吸用保護具を着用する。
使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。
容器が空でも製品が残存し危険有害性があることがある。
容器を再利用してはならない。

衛生対策

：本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での飲食および喫煙は厳禁。
作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。
飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。

技術的対策

：静電気対策のために装置、機器等の接地を確実に行う。
作業衣、作業靴は導電性のものを用いる等の対策を行う。

保管

安全な保管条件

：現地の法規制に従って保管する。
元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質（第10章を参照）および飲食物から離して保管する。
施錠して保管すること。
使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。
いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。
ラベルのない容器に保管してはならない。
環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。
非相溶性材料については取扱い又は使用の前に第10章を参照のこと。

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

設備対策

：ユーザーの作業により粉塵、ヒューム、ガス、蒸気又はミストが発生する場合は、作業行程の囲い込み、局所的排気通風装置あるいはその他の技術的制御により、作業者の空中に浮遊している汚染物質への暴露を全ての推奨値あるいは法定限度以下に保つこと。

ばく露限界

：

法文名又は化学名	ばく露限界値
カーボンブラック	日本産業衛生学会（日本、5/2020） OEL-M： 1 mg/m ³ 形状： 吸入性粉塵（第2種粉塵）
	OEL-M： 4 mg/m ³ 形状： 総粉塵（第2種粉塵）
	ACGIH TLV（米国、1/2021） TWA： 3 mg/m ³ 形状： 吸入性粉塵

保護具

呼吸用保護具

：危険性とばく露の可能性に基づき、適切な基準又は認証を満たすマスクを選択すること。

マスクは、呼吸保護プログラムに従って使用し、適切な付け心地、トレーニング、および使用上のその他の側面を確実にすること。

手の保護具

：リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。

手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。

いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。

眼、顔面の保護具

：リスク評価によって必要とされるときは、液体の飛まつ、ミスト、ガスあるいは塵埃への暴露をさけるため、承認された基準に合格した安全眼鏡を着用する。

接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければなら

皮膚及び身体保護具：作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならない、さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。

この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理状態	: 液体
色	: 黒色
臭い	: 特異臭
p H	: 情報なし
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
引火点	: 115℃
可燃性	: 情報なし
爆発下限及び爆発上限界／ 可燃限界	: 情報なし
蒸気圧	: 情報なし
相対ガス密度	: 情報なし
相対密度	: 1 から 1.1
密度	: 情報なし
溶解度	: 水に難溶
n-オクタノール／水分配係数 (log値)	: 該当しない
自然発火点	: 情報なし
分解温度	: 情報なし
粘度	: 絶対粘度： 5 から 15 mPa・s
粒子特性	: 該当しない
その他の物理化学的性質	: 情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	: この製品又はその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
化学的安定性	: 製品は安定である。
危険有害反応可能性	: 通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
避けるべき条件	: 静電気放電を避ける。

混触危険物質

：第一類、第六類の危険物及び高圧ガスとの混触は避ける。

危険有害な分解生成物

：通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

1 1. 有害性情報

急性毒性

製品として情報無し。成分として下表参照

製品 / 成分の名称	経口 (mg/ kg)	経皮 (mg/ kg)	吸入		
			気体 (ppm)	蒸 気 (mg/l)	粉 じん / ミ ス ト (mg/l)
二アクリル酸ヘキサメチレン	区分5 ラットLD50 5000.00	区分 5 ラット LD50 3600.00	N/A	N/A	N/A

皮膚腐食性／刺激性

製品として情報無し

眼に対する重篤な損傷性

製品として情報無し

／眼刺激性

呼吸器感作性

製品として情報無し。

皮膚感作性

製品として情報無し。成分として下表参照

成分の名称	カ テ ゴ リー	
二アクリル酸ヘキサメチレン	区分 1	ドイツ MAK リスト Sensitisation 物質 (Sh) (ACGIHTLV/BEI (2005)) であり、本物質との接触により印刷工業作業場でアレルギー性皮膚炎や樹脂塗料工場で皮膚感作性が見られる (HSDB (2004)) との記述から区分 1 とした。 EU 分類 R43 (EU-Annex I) は区分 1 に相当する。

生殖細胞変異原性

製品として情報無し

発がん性

製品として情報無し。

生殖毒性

製品として情報無し。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

製品として情報無し。

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

製品として情報無し。

誤えん有害性

製品として情報無し。

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性 短期 (急性)

製品として情報無し。成分として下表参照

成分の名称	カテゴリー	
二アクリル酸ヘキサメチレン	区分 1	魚類 (メダカ) の 96 時間 LC50 = 0.38 mg/L (環境庁生態影響試験, 1998) から区分 1 とした。

水生環境有害性 長期（慢性）

製品として情報無し。成分として下表参照

成分の名称	カテゴリー	
二アクリル酸ヘキサメチレン	区分 1	急性毒性区分 1 であり、急速分解性に関するデータが得られていないことから、区分 1 とした。

生態毒性・魚毒性 製品として情報無し。

生態毒性・無脊椎動物毒性 製品として情報無し。

生態毒性・藻類毒性 製品として情報無し。

残留性・分解性 製品として情報無し。

生体蓄積性 製品として情報無し。

土壌中の移動性 製品として情報無し。

オゾン層への有害性 製品として情報無し。

他の有害影響： 重大な作用や危険有害性は知られていない。

1 3. 廃棄上の注意

廃棄方法： 廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要がある。

この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。

余剰又はリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。

管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。

不要な包装材料は再利用しなければならない。

焼却又は埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。

この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。

清掃又は洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。

空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。

漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

1 4. 輸送上の注意

	UN
UN 番号	No. 3082
品名	環境有害物質(液体)n. o. s.
国連分類クラス	class 9
容器等級	III
環境有害性	該当

国内法規

陸上輸送	: 消防法の基準に従い積載・輸送する。
容器	: 危険物の規制に関する規則別表第3の2および第3の4。
容器表示	: イ. 第四類第三石油類、危険等級Ⅲ、化学物質名。 ロ. 数量、品名、火気厳禁。 化学名 : インキ
積載方法	: 運搬時の積み重ね高さ3 m以下。
混載禁止	: イ. 第一類、第六類の危険物。 ロ. 高圧ガス。

使用者のための特別な予防措置	: 保護具、消火器を携帯する。 梱包や袋が破れないように丁寧に取扱う。 容器に漏れの無いことを確認し、落下、転倒、破損がないように積載し、荷崩れ防止を確実に行う。 必要であれば、イエローカードを携帯する。
IMO 機器によるばら積み運搬	: 情報なし。

1 5. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を通知し、又は表示すべき危険物及び有害物	: 二アクリル酸ヘキサメチレン (政令番号: 1-306) 35-45% カーボンブラック (政令番号: 130) 1-5% 銅及びその化合物 (政令番号: 379) <0.3%
特定化学物質障害予防規則	: 非該当
強い変異原性が認められた化学物質	: 非該当
化学物質による健康障害を防止するための指針	: 非該当
有機溶剤中毒予防規則	: 非該当
皮膚等障害化学物質等	: 二アクリル酸ヘキサメチレン
がん原生物質	: 非該当
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	: 第二種 管理番号 306 番 二アクリル酸ヘキサメチレン 35~45%
毒物及び劇物取締法	: 非該当
消防法	: 第4類 第3石油類 (非水溶性)
大気汚染防止法	: 銅及びその化合物 (政令番号: 128) 規制区分: 有害大気汚染物質に該当する可能

	性がある物質（中央環境審議会第9次答申）
水質汚濁防止法	: 銅及びその化合物(政令番号:53) 規制区分：指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3）
水道法	: 銅及びその化合物(政令番号:35) 規制区分：有害物質（法第4条第2項）、 水質基準（平15省令101号）
下水道法	: 銅及びその化合物(政令番号:29) 規制区分：水質基準物質 （法第12条の2第2項、施行令第9条の4）
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	: 該当

16. その他の情報

略語の解説 :N/A = データなし

UN= 国際連合

GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム

参照 :1) ACGIH

2) 日本産業衛生学会

3) 国際化学物質安全性カード（ICSC）

4) 安全衛生情報センター GHS モデル SDS 情報

5) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(nite)GHS 分類対象物質一覧

6) RTECS

7) 原材料の SDS

8) 日本工業規格 JIS Z 7252:2019、JIS Z 7253:2019

9) 労働安全衛生法に基づくラベル表示・SDS 交付の義務化対象物質リスト

（令和4年2月24日改正政令公布、令和7年4月1日施行）に対応。

注意事項；

この安全データシートに記載されている情報は、発行時において、弊社が知りうる最新情報に基づいており、正確なものです。記載情報は、安全な取り扱い、使用、加工、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のためのものであり、保証あるいは品質仕様を示すものではありません。

また、記載情報はここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない材料との併用、あるいは指定されていない工程での利用に関しては、有効でなくなる場合があります。

その他の情報： 情報なし。

保護具に関する詳細については(社)日本保安用品協会(TEL；03-5804-3125)にお問合せ下さい。
