

安全データシート

作成:2000年 6月 1日

改訂:2022年 11月 28日

1. 製品及び会社情報

整理番号	:KI062-06
製品名	:ノーマルト乳剤
会社名	:クミアイ化学工業株式会社
住所	:東京都台東区池之端 1-4-26
担当部門	:サステナビリティ推進部 レスポンシブル・ケア推進課
電話番号	:03-3822-5180
FAX番号	:03-3823-6830
緊急連絡先	:同上
推奨用途及び使用上の制限	:農薬

2. 危険有害性の分類

最重要危険物有害性及び影響

GHS分類

物理化学的危険性	引火性液体	:区分3
健康に対する有害性	急性毒性(吸入:蒸気)	:区分3
	急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	:区分4
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	:区分2B
	生殖細胞変異原性	:区分2
	発がん性	:区分2
	生殖毒性	:区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	:区分1(呼吸器系) 区分2(中枢神経系) 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(脾臓、肝臓、呼吸器、副腎、腎臓、中枢神経系、骨)
環境に対する有害性	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

上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

- ・引火性液体および蒸気
- ・吸入すると有毒
- ・眼刺激
- ・遺伝性疾患のおそれの疑い
- ・発がんのおそれの疑い
- ・生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
- ・臓器(呼吸器系)の障害
- ・臓器(中枢神経系)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
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(脾臓、肝臓、呼吸器、副腎、腎臓、中枢神経系、骨)の障害
- ・水生生物に非常に強い毒性
- ・長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

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。
- ・熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
- ・容器を密閉しておくこと。
- ・容器を接地しアースをとること。
- ・防爆型の電気機器、換気装置、照明機器、を使用すること。
- ・火花を発生させない工具を使用すること。
- ・静電気放電に対する措置を講ずること。

- ・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ・屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- ・取り扱い後はよく洗うこと。
- ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・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。

【応急処置】

- ・皮膚又は髪に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水またはシャワーで洗うこと。
- ・火災の場合：消火するために適切な消火剤(5. 火災時の措置参照)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。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。直ちに医師に連絡すること。
- ・眼の刺激が続く場合は、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。
- ・漏出物を回収すること。

【保管】

- ・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。
- ・施錠して保管すること。

【廃棄】

- ・内容物、容器を国、都道府県、又は市町村の規則に従って安全に処理する。または、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に委託して適切に処理する。

他の危険有害性

本製品を長期にわたり保管する場合には、溶剤が空気中で徐々に過酸化物を生成することから、必ず窒素シールする。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名：1-(3, 5-ジクロロ-2, 4-ジフルオロフェニル)-3-(2, 6-ジフルオロベンゾイル)

尿素／一般名：テフルベンズロン

成分及び含有量：テフルベンズロン	5.0%
<その他> シクロヘキサノン	44%

N-メチル-2-ピロリドン	35.0%
芳香族炭化水素	1.5%
(芳香族炭化水素にナフタレンを 10%未満含有 ^{#1})	
界面活性剤等	

#1: ナフタレンは、CAS No.91-20-3、化審法No.(4)-311、安衛法通知対象物

官報公示整理番号: 化審法 (3)-2376	シクロヘキサノン
(5)-113	N-メチル-2-ピロリドン
安衛法 4-(13)-161	テフルベンズロン
8-(1)-1014、8-(1)-1013	N-メチル-2-ピロリドン

CAS No.:	83121-18-0	／	テフルベンズロン
	108-94-1	／	シクロヘキサノン
	872-50-4	／	N-メチル-2-ピロリドン

4. 応急措置

吸入した場合: 被災者を直ちに新鮮な空気のところへ移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。異常がある場合は医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合: 皮膚に対して刺激性があるので、汚染された着衣、靴等を速やかに脱ぎ、付着部を多量の水と石けんでよく洗浄する。異常がある場合は医師の診断を受ける。

眼に入った場合: 浸透性が強いので、直ちに清浄な流水で数分間洗浄する。眼球、まぶたの隅々まで水がよく行きわたるように洗う。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し、その後も洗浄を続ける。異常がある場合は医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合: 直ちに水でよく口の中を洗浄する。吐かせてはならない(揮発性液体を含むので、吐かせるとかえって危険が増すことがある)。直ちに医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

適切な消火剤: 水、粉末、泡沫、炭酸ガス

使ってはならない消火剤: 情報なし。

火災時の特有の危険有害性: 塩化水素、フッ化水素等の有害なガスを発生する。

特有の消火方法: 風上から作業する。周辺火災の場合は、速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合には、容器及び周辺に散水して冷却する。蒸気、煙、ミストを吸い込まないように注意する。消火水等は魚毒性があるため、下水や河川等の水系に流れ込まないように適切な処置をとる(砂等に吸収させる、土砂等でせき止める。その後容器に回収し、事業所等に持ち帰り処理をする)。

消火を行う者の保護: 燃焼により有毒なガスが発生するので、呼吸用保護具等を着用して行う。

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: 飛散した場所の周辺にはロープを張るなどして、人の出入りを禁止する。作業の際には必ずばく露防止措置欄に記載の保護具を着用し、風下で作業しない。

環境に対する注意事項: 飛散した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないようにする。回収物、処理物はその場に廃棄することなく、事業所等へ持ち帰り処理を行う。

封じ込め及び浄化の方法及び機材: 少量の場合は、乾燥砂、おが屑、ぼろ布等に吸収させて密封できる容器に回収する。多量の場合は、周辺を土砂で覆って流出を防止し、安全な場所に導いてから回収する。

二次災害の防止策: 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。着火した場合に備えて、消火機材を準備する。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策: 眼、皮膚に触れたり、吸入しないように保護具(ばく露防止欄に記載)を着用し、できるだけ換気の良いところで作業する。

注意事項: 取扱い場所の近くに洗眼、洗面、うがい、安全シャワー設備を設置する。高温物、火花、火炎との接近及び過熱を避ける。静電気対策のために、装置、機器等の設置を確実にを行う。

安全取扱い注意事項: 取扱った後は、手顔等を洗浄する。

保管

適切な保管条件: 容器を密閉し、換気のよい冷暗所に保管する。食物、飼料等と離し、無関係者、子供の手の届かない危険物倉庫に施錠して保管する。本製品を長期にわたり保管する場合には、溶剤が空気中で徐々に過酸化物を生成することから、必ず窒素シールする。

安全な容器包装材料: ポリエチレン内装多層ボトル

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策: できるだけ密閉された装置を使用し、作業場所に局所排気装置を設ける。

管理濃度: シクロヘキサノン 20ppm

許容濃度: JSOH^{#2} シクロヘキサノン 25ppm (100 mg/ m³)

N-メチルー2-ピロリドン 1ppm (4 mg/ m³) (皮)

(#2: 日本産業衛生学会)

ACGIH^{#3} シクロヘキサノン TWA20ppm, STEL50ppm Skin

(#3: 米国産業衛生学会)

個人用保護具: 状況に応じた適切な保護具を着用する。防毒マスク(有機ガス用)(火災時: 空気呼

吸器)、保護眼鏡、保護面、保護衣(不浸透性、長袖・長ズボン)、不浸透性手袋(ポリエチレン、ポリプロピレン、シリコンゴム製等)、耐熱手袋。作業時に着用していた衣類等は、他のものと分けて洗濯する。

9. 物理・化学的性質

外観等	: 淡黄色透明可乳化油状液体
臭い	: 有機溶媒臭
pH	: 2.1~3.0 (20%水懸濁液)
融点/範囲	: データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: データなし
引火点	: 50.2°C (タグ密閉式)
自然発火点	: 常温の空気と接触しても自然発火しない。
可燃性	: データなし
爆発下限及び爆発限界上限界/可燃限界	: データなし
相対ガス密度	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び/又は相対密度	: データなし
比重	: 1.002~1.032
溶解度	: データなし
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	: データなし
分解温度	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 通常の取扱条件では安定。
反応性	: データなし
危険有害反応可能性	: 知られていない。
避けるべき条件	: データなし
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 燃焼すると有害なガス(HCl, HF, CO, SO _x , NO _x 等)が発生する可能性がある。

11. 有害性情報

急性経口毒性: ラット LD₅₀ (mg/kg) ♂, ♀ >5,000 中毒症状、死亡例無し。
 マウス LD₅₀ (mg/kg) ♂ 5176, ♀ 4943

急性経皮毒性:ラット LD₅₀ (mg/kg) ♂, ♀ >2,000 中毒症状、死亡例無し。

急性吸入毒性(蒸気):1%以上含有する成分で、毒性情報のあるものは区分3に分類されるシクロヘキサノンだけであることから区分3とした。毒性未知成分量は 56.0%。

急性吸入毒性(ミスト):ラット LC₅₀ 4時間 (mg/L) ♂ 4.70, ♀ 4.65

皮膚腐食性及び皮膚刺激性:ウサギ 軽度の刺激性あり。GHS の皮膚刺激性の判定基準に該当せず。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:ウサギ 中等度の刺激あり。

皮膚感作性:モルモット 陰性

生殖細胞変異原性:区分2に分類されるシクロヘキサノンを濃度限界の 1%以上含有することから区分2とした。毒性未知成分量は 15.5%。

発がん性:区分2に分類される芳香族炭化水素を濃度限界の 1%以上含有することから区分2とした。毒性未知成分量は 49.0%。

生殖毒性:区分2に分類されるシクロヘキサノン及びN-メチル-2-ピロリドンをそれぞれ区分2の濃度限界の 3%以上含有することから区分2とした。毒性未知成分量は 15.5%。

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分1(呼吸器系)及び区分2(中枢神経系)に分類されるシクロヘキサノンを濃度限界の 10%以上含有することから区分1(呼吸器系)、区分2(中枢神経系)とした。区分3(麻酔作用)に分類されるシクロヘキサノン及び区分3(気道刺激性)に分類されるN-メチル-2-ピロリドンをそれぞれ濃度限界の 20%以上含有することから区分3(気道刺激性、麻酔作用)とした。毒性未知成分量は 20.5%。

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分1(中枢神経系、骨)に分類されるシクロヘキサノン及び区分1(骨髄、脾臓、肝臓、呼吸器、副腎、腎臓)に分類されるN-メチル-2-ピロリドンをそれぞれ区分1の濃度限界の 10%以上含有する。区分1(肝臓)に分類されるテフルベンズロンを区分2の濃度限界の範囲である 1.0%以上・10%未満含有する。以上のことから区分1(脾臓、肝臓、呼吸器、副腎、腎臓、中枢神経系、骨)とした。毒性未知成分量は 15.5%。

誤えん有害性:データなし

12. 環境影響情報

水生環境有害性 (急性):オオミジンコの毒性データにより区分1とした。

水生環境有害性 (慢性):慢性区分1に分類される成分含量から推定し、区分1とした。毒性未知成分量は 14.0%。

生態毒性 魚 :コイ LC₅₀ 305 mg/l (96時間)

甲殻類 :オオミジンコ EC₅₀ 0.0026 mg/l (48時間)

藻類 :緑藻^{#4} ErC₅₀ 508.7 mg/l (24-72時間)
 緑藻^{#4} NOECr 125 mg/l (72時間)
 (#4: *Selenastrum capricornutum*)

残留性・分解性 :製剤のデータなし

生体蓄積性	: 製剤のデータなし
土壌中の移動性	: 製剤のデータなし
オゾン層への有害性	: 製剤のデータなし
その他	: 蚕に対して長期間毒性があるので、薬剤が飛散により桑の茎葉を汚染することのないように桑園のある地帯では使用しないでください。 水産動植物に影響を及ぼすので、河川、養殖池等に飛散、流入しないよう注意して使用する。

13. 廃棄上の注意

使用量に合わせて薬液を調製し、使い切る。容器の洗浄水等は河川に流さない。
都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。洗浄水等は、凝集沈殿、活性汚泥などの処理により清浄にしてから排出する。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

移送取扱いは丁寧に行う。
輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に。車輦、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

国連分類 : クラス3(引火性液体)容器等級Ⅲ

国連番号 : 1993(その他の引火性液体)

国内規制

海上規制情報 : 船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報 : 航空法の規定に従う。

陸上規制情報 : 消防法、道路法の規定に従う。

15. 適用法令

農薬取締法 : 登録番号 第17733号

消防法 : 危険物第四類第二石油類、非水溶性液体
(確認書登録番号 4041-004966)

労働安全衛生法 : 有機測
施行令別表第一危険物(引火性の物)
第18条の2(通知対象物質):シクロヘキサノン(政令番号231)
第18条の2(通知対象物質):ナフタレン(政令番号408)
第18条の2(通知対象物質):N-メチルー2-ピロリドン(政令番号588の2)

化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法)

: 第二種指定化学物質 26 テフルベンズロン

(2023 年 4 月 1 日以降)

第二種指定化学物質 488 テフルベンズロン

第一種指定化学物質 746 N-メチル-2-ピロリドン

毒物劇物取締法

: 非該当

海洋汚染防止法

: シクロヘキサノン(有害液体物質 Z 類物質)

N-メチル-2-ピロリドン(有害液体物質 Y 類物質)

16. その他

記載内容は、現時点で入手できた資料・情報に基づいて作成しておりますが、危険・有害性等に関して、いかなる保証をなすものではありません。注意事項については通常の取り扱いを対象としたものであり、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策を講じて下さい。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取り扱いには十分注意してください。

使用に当たっては、ラベルの注意事項を良く読んで下さい。

引用文献: 1) JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法

2) GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針

2019年6月 社団法人 日本化学工業協会

3) 農薬中毒の症状と治療法 第19版 2022年4月 農薬工業会

4) GHS文書 改訂第6版(2015年)

作成部署以外の連絡先

(財団法人)日本中毒情報センター

大阪(年中無休、24時間) 一般市民向け相談電話(無料) 072-727-2499

医療機関専用有料電話 072-726-9923

つくば(毎日9時~21時) 一般市民向け相談電話(無料) 029-852-9999

医療機関専用有料電話 029-851-9999

※ ただし、上記の何れも通話料は相談者の負担となります。

※ 弊社製品に関する問い合わせにつきましては、医療機関専用有料電話の利用料(1件 2,000円)は弊社が負担いたします。