

安全データシート



Tankguard 412 Comp B

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	: Tankguard 412 Comp B
製品コード	: 2064
製品タイプ	: 液体
製品説明	: 硬化剤。
供給者の会社名称、住所及び電話番号	: Chokwang Jotun Ltd. 96, Gwahaksandan 1-ro Gangseo-gu, Busan South Korea Tel: +82 51 797 6000 Fax: +82 51 711 7735 SDSJotun@jotun.com
緊急連絡電話番号(受付時間)	: H.G.LEE Chokwang Jotun Ltd. Tel: +82 51 797 6000

推奨用途

Use in coatings – 産業用

発行日/改訂版の日付	: 2023年5月3日
前作成日	: 2021年1月4日

2. 危険有害性の要約

GHS 分類	: 皮膚腐食性 – 区分1B 眼に対する重篤な損傷 – 区分1 皮膚感作性 – 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露) – 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) – 区分3 特定標的臓器毒性(反復ばく露) – 区分1 水生環境有害性 短期(急性) – 区分2 水生環境有害性 長期(慢性) – 区分3
--------	--

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険有害性情報

- : 危険。
: **重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷**
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
眠気又はめまいのおそれ
臓器の障害(中枢神経系、腎臓)
短期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(中枢神経系)
水生生物に毒性
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

応急措置

- : 保護手袋、保護衣及び保護眼鏡又は保護面を着用すること。環境への放出を避けること。
蒸気又は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。
: 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。吸入した場合: ただちに医師に連絡すること。飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。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。皮膚を水で洗うこと。ただちに医師に連絡すること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。皮膚刺激又は癢(疹)が生じた場合: 医師の診察又は手当を受けること。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。ただちに医師に連絡すること。

保管

- : 暖気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

4. 応急措置

吸入した場合	: 眠気又はめまいのおそれ
皮膚に付着した場合	: 厳度のやけどを引き起こす。皮膚に接触すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
飲み込んだ場合	: 重大な作用や危険有害性は知られていない。
短期的にばく露した場合の徴候症状	
予想される遅発性影響	: 情報なし。
過剰にばく露した場合の徴候症状	
眼に入った場合	: 有害症状には以下の症状が含まれる: 痛み 流涙 充血
吸入した場合	: 有害症状には以下の症状が含まれる: 吐き気または嘔吐 頭痛 眠気/疲労 浮動性のめまい／目眩 意識不明
皮膚に付着した場合	: 有害症状には以下の症状が含まれる: 痛み及び刺激 充血 水ぶくれになることがある
飲み込んだ場合	: 有害症状には以下の症状が含まれる: 胃痛

必要に応じた速やかな医師の手当てと必要とされる特別な処置

応急措置をする者の保護	: 人的リスクを伴うような行動、また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、または手袋を着用する。
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。
特定の治療法	: 特定の治療法はない。

有害性情報を参照(セクション11)

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤	: 火災に応じた消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	: 認知済みのものは無し。

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毒性を有する。本製品は水生生物に対して有害であり、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、または排水管に放出してはならない。

有害な熱分解生成物

: 分解生成物には以下の物質が含まれることがある:
二酸化炭素
一酸化炭素
窒素酸化物
ハロゲン化合物
金属酸化物

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、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。

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ー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。

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

緊急時要員以外の人員用

- ：人的リスクを伴うような行動、また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。蒸気やミストを呼吸しない。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セクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」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、および土壤、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、土壤または大気)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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

少量流出

- ：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。あるいは、または水に不溶性の場合、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。

大量流出

- ：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くこと。下水溝、水路、地下室また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、または以下の指示に従う。本製品がこぼれたら、砂、土、ハイドロキシアルコール、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(セクション13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

安全に取扱うための注意事項

安全取扱注意事項

- ：適切な個人保護具を使用すること(セクション8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。眼、皮膚および衣類に触れないようにする。蒸気やミストを呼吸しない。摂取してはならない。環境への放出を避けること。換気が十分な場所でのみ使用する。換気が不十分な場合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。同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。

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(セクション10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または使用の前にセクション10を参照のこと。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

ばく露限界

化学名又は一般名	ばく露限界値
ベンジルアルコール xylene	日本産業衛生学会(日本、9/2021)。皮膚感作物質。 OEL-C: 25 mg/m ³ 労働安全衛生法(日本、6/2020)。 管理濃度: 50 ppm 8時間。 日本産業衛生学会(日本、9/2021)。 OEL-M: 50 ppm 8時間。 OEL-M: 217 mg/m ³ 8時間。
エチルベンゼン	日本産業衛生学会(日本、9/2021)。皮膚から吸収。 OEL-M: 20 ppm 8時間。 OEL-M: 87 mg/m ³ 8時間。 労働安全衛生法(日本、6/2020)。 管理濃度: 20 ppm 8時間。

設備対策

- ：換気が十分な場所でのみ使用する。工程の隔離、局所排気通風装置あるいはその他の技術的管理設備を使用し、作業者が暴露される空気中の汚染物質濃度をあらゆる推奨あるいは法定暴露限界以下に保つ。

11. 有害性情報

催奇形性

情報なし。

特定標的臓器毒性、単回ばく露

名称	カテゴリー	暴露経路	標的器官
ベンジルアルコール	区分1 区分3	-	中枢神経系、腎臓 麻醉作用
xylene エチルベンゼン	区分3 区分3 区分3 区分3	- -	気道刺激性 気道刺激性 麻醉作用

特定標的臓器毒性、反復ばく露

名称	カテゴリー	暴露経路	標的器官
ベンジルアルコール エチルベンゼン	区分1 区分2	- -	中枢神経系 聴覚器

誤えん有害性

名称	結果
xylene エチルベンゼン	誤えん有害性 - 区分1 誤えん有害性 - 区分1

可能性のある暴露経路についての 情報なし。
情報

予想される急性健康影響

- | | |
|-----------|--|
| 眼に入った場合 | : 重篤な眼の損傷 |
| 吸入した場合 | : 眠気又はめまいのおそれ |
| 皮膚に付着した場合 | : 屢度のやけどを引き起こす。皮膚に接触すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ |
| 飲み込んだ場合 | : 重大な作用や危険有害性は知られていない。 |

物理的・化学的および毒物学的な特性に関する症状

- | | |
|-----------|--|
| 眼に入った場合 | : 有害症状には以下の症状が含まれる:
痛み
流涙
充血 |
| 吸入した場合 | : 有害症状には以下の症状が含まれる:
吐き気または嘔吐
頭痛
眠気/疲労
浮動性のめまい／目眩
意識不明 |
| 皮膚に付着した場合 | : 有害症状には以下の症状が含まれる:
痛み及び刺激
充血
水ぶくれになることがある |
| 飲み込んだ場合 | : 有害症状には以下の症状が含まれる:
胃痛 |

遅発性および即時性の影響ならびに短期および長期の暴露による慢性的な影響

短期的にばく露した場合の徴候症状

- | | |
|------------|---------|
| 潜在的な即時性作用 | : 情報なし。 |
| 予想される遅発性影響 | : 情報なし。 |

長期暴露

- | | |
|------------|---------|
| 潜在的な即時性作用 | : 情報なし。 |
| 予想される遅発性影響 | : 情報なし。 |

健康への慢性効果の可能性

情報なし。

- | | |
|------|--|
| 概要 | : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。一度感作されると、それ以後非常に低濃度に暴露しても重度のアレルギー反応を起こすことがある。 |
| 発がん性 | : 重大な作用や危険有害性は知られていない。 |

13. 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。余剰また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。焼却または埋め立ては、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。清掃また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、および土壤、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

14. 輸送上の注意

	UN	IMDG	IATA
UN番号	UN2735	UN2735	UN2735
品名	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (3-アミノメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシルアミン, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (3-アミノメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシルアミン, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (3-アミノメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシルアミン, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)
国連分類 クラス	8 	8 	8
容器等級	III	III	III
環境有害性	該当せず。	該当せず。	該当せず。
追加情報	-	<u>緊急時スケジュール</u> F-A, S-B	-

IMDGコード隔離グループ : 18- Alkalies

追加情報

ADR / RID : トンネル制限コード: (E)
危険有害性特定番号: 80

使用者のための特別な予防措置 : **使用者の施設内の輸送:** 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

15. 適用法令

消防法

カテゴリー	物質名／種類	危険性区分	注意喚起語	指定数量
第四類危険物	第三石油類	III	火気厳禁	2000 L

消防活動阻害物質 : 非該当

船舶安全法

船舶による危険物の運送基準等を定める告示

非該当

容器等級

非該当

労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則

非該当

15. 適用法令

名称等を表示すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	%	状況	整理番号
アングルアルコール	≥30 – ≤40	該当	530-2
キシレン	≤10	該当	136
エチルベンゼン	≤10	該当	70

名称等を通知すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	%	状況	整理番号
アングルアルコール	≥30 – ≤40	該当	530-2
キシレン	≤10	該当	136
エチルベンゼン	≤10	該当	70

発がん性物質

化学名又は一般名	%	状況	整理番号
エチルベンゼン	≤10	該当	-

変異原性物質

非該当

腐食性液体 : 非該当

労働安全衛生法施行令 別表 : 該当しない

第一 危険物

鉛中毒予防規則 : 非該当

四アルキル鉛中毒予防規則 : 非該当

製造の許可を受けるべき有害物 : 非該当

製造等が禁止される有害物等 : 非該当

労働安全衛生法施行令 別表 : 該当しない

第一 危険物

有機溶剤中毒予防規則 : 該当しない

化学物質審査規制法

化学名又は一般名	%	状況	整理番号
キシレン	≤10	優先評価化 学物質	125
エチルベンゼン	≤10	優先評価化 学物質	50
トルエン	≤10	優先評価化 学物質	46

毒物及び劇物取締法

化学名又は一般名	%	状況	整理番号
3-アミノメチル-3, 5, 5-トリメチルシクロヘキシルアミン(別名イソホロンジアミン)及びこれを含有する製剤	≥20 – ≤30	劇物	2-1-4-8

化学物質排出把握管理促進法

非該当

日本産業衛生学会 発がん性物質 : 第2群B

海洋汚染防止法

: 情報なし。

道路法 : 情報なし。

15. 適用法令

特別管理産業廃棄物 : 非該当

日本インベントリ : 日本インベントリー(化審法既存及び新規公示化学物質)：未確定。
日本インベントリー((ISHL)：未確定。

国際規制

化学兵器禁止条約リストスケジュールI、II、IIIの化学物質

非該当。

エントリオール議定書

非該当。

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。

POPおよび重金属に関するUNECEオルフス(Aarhus)議定書

非該当。

国際リスト

国別目録

オーストラリア : 未確定。

カナダ : 未確定。

中国 : 未確定。

ヨーロッパ :

マレーシア : 未確定

ニュージーランド : 未確定。

フィリピン : 未確定。

大韓民国 : 未確定。

台湾 : 未確定。

トルコ : 未確定。

米国 : 未確定。

16. その他情報

履歴

印刷日 : 03.05.2023

発行日/改訂版の日付 : 2023年5月3日

前作成日 : 2021年1月4日

バージョン : 3.01

分類を行うために使用する手順

分類	由来
皮膚腐食性 - 区分1B	算出方法
眼に対する重篤な損傷 - 区分1	算出方法
皮膚感作性 - 区分1	算出方法
特定標的臓器毒性(単回ばく露) - 区分1	算出方法
特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3	算出方法
特定標的臓器毒性(反復ばく露) - 区分1	算出方法
水生環境有害性 短期(急性) - 区分2	算出方法
水生環境有害性 長期(慢性) - 区分3	算出方法

参照 : 情報なし。

△ 前バージョンから変更された情報を指摘する。

注意事項

我々の知る限りにおいて、ここに記載した情報は正確です。しかしながら、上記の供給業者あるいはその子会社のいずれも、ここに記載した情報の正確さあるいは完全性についていかなる責任も負うものではありません。製品の適合性については、ご使用各位の責任において決定してください。全ての物質は未知の危険有害性を含んでいる可能性があるため、取り扱いには細心の注意が必要です。ここには特定の危険有害性が記載されていますが、これらが存在する唯一の危険有害性であることが保証されているものではありません。