

安全データシート

作成日 2024年03月26日
改訂日

1. 化学品及び会社情報

化学品(製品)の名称 ハイアート Next (見)スズキZVRカラーベース
供給者の会社名称 イサム塗料株式会社
住所 滋賀県草津市笠山 8-2-1
担当部門 滋賀工場品質管理課
電話番号 077-562-1360
FAX番号 077-562-1393
メールアドレス is-hinkan@isamu.co.jp
推奨用途 塗装用
使用上の制限 情報を有していない

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体: 区分3
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露): 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(呼吸器)
水生環境有害性 短期(急性): 区分3

※ 記載のないものは「区分に該当しない」「分類できない」

GHSラベル要素



危険

危険有害性情報:

引火性液体及び蒸気
強い眼刺激
水生生物に有害
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(呼吸器)の障害

注意書き:

《安全対策》

容器を密閉しておくこと。
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。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/工具を使用すること。
容器を接地しアースをとること。
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。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後は手及び身体をよく洗うこと。
環境への放出を避けること。

《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。気分が悪いときは、医師に連絡すること。

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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

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。

火災の場合：消火するために炭酸ガス、泡、粉末消火剤等を使用すること。

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

《保管》

容器を密閉し、涼しく換気の良い場所で、施設して保管すること。

子供の手の届かないところに保管すること。

《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廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：

混合物

成分及び含有量(危険有害性物質を対象)：濃度の範囲表示は営業上の秘密によります。

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS RN	化管法(PRTR 法)
酢酸 n-ブチル	48%	123-86-4	
酸化チタン(IV)	10 ～ 20%	13463-67-7	
水素化精製重質ナフサ	2.7%	64742-48-9	
酢酸 1-メトキシ-2-プロピル	1 ～ 5%	108-65-6	
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	1 ～ 5%	110-43-0	
5-メチル-2-ヘキサノン	1 ～ 5%	110-12-3	
1-ブタノール	0.9%	71-36-3	
シクロヘキサノン	0.7%	108-94-1	
エタノール	0.1 ～ 1%	64-17-5	
二酸化錫	0.1 ～ 1%	18282-10-5	
トルエン	0.2%	108-88-3	

4. 応急措置

吸入した場合：

蒸気、ガス等を吸い込んで、気分が悪くなった場合には、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。

症状が改善しない場合は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合：

汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。

付着物を布にて素早く拭き取ること。

大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とすこと。溶剤、シンナーは使用しないこと。

外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪い時には医師の診察を受けること。

眼に入った場合：

直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗うこと。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。まぶたの裏まで完全に洗うこと。

できるだけ早く医師の診察を受けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合:

誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること。
嘔吐物は飲み込ませないこと。
医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:

炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂、霧状強化液

使ってはならない消火剤:

水(棒状水、高圧水)、棒状強化液

特有の消火方法:

適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用すること。
安全に対処できるのであれば可燃性のものを周囲から素早く取り除くこと。
指定の消火剤を使用すること。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却すること。
消火活動は風上より行う。

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:

作業の際には適切な保護具(保護手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用すること。
屋内では換気をしっかり行うこと。
屋外の場合には、できるだけ風上から作業を行うこと。
周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止すること。
付近の着火源・高温体及び可燃物を素早く取り除くこと。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備すること。

環境に対する注意事項:

河川への流出等により、環境への影響を起こさないように注意すること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

漏出物は、密封できる容器に回収し、安全な場所に移すこと。
付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。
衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収すること。
乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。
大量の流出には盛土で囲って流出を防止すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い上の注意

換気の良い場所で取り扱う。
容器はその都度密栓すること。
周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止すること。
静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型を使用すること。
工具は火花防止型のものを使用すること。
作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用すること。
使用済みウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておくこと。
密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を着けて作業すること。
皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用すること。
取り扱い後は、手・顔等は良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
指定された以外の材料と混合しないこと。

保管上の注意

日光の直射を避ける。
通風のよいところに保管すること。

漏れ、あふれ、飛散しないよう必要な措置を講ずること。
盗難防止のために施錠保管する。
子供の手の届かないところに保管すること。
火気、熱源から遠ざけて保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策:

取り扱い設備は防爆型を使用すること。
排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにすること。
液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースを取るように設備すること。
取り扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれられないような設備とすること。
屋内塗装作業の場合は、自動塗装機等を使用する等作業者が直接ばく露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者がばく露から避けられるような設備にすること。
タンク内部等の密閉場所で作業する場合には、密閉場所の底部まで十分に換気できる装置を取り付けること。

管理濃度及び許容濃度及び濃度基準値:

	管理濃度	許容濃度	濃度基準値
酢酸 n-ブチル	150ppm	100ppm 日本産業衛生学会 50ppm ACGIH(TWA) 150ppm ACGIH(STEL)	—
酸化チタン(IV)	—	1.5(吸入性粉塵)mg/m3 日本 産業衛生学会 2(総粉塵)mg/m3 日本産業 衛生学会 10mg/m3 ACGIH(TWA)	—
水素化精製重質ナフ サ	—	—	—
酢酸 1-メトキシ-2-プロ ピル	—	—	—
メチル-ノルマル-ペンチ ルケトン	—	50ppm ACGIH(TWA)	—
5-メチル-2-ヘキサノン	—	20ppm ACGIH(TWA) 50ppm ACGIH(STEL)	—
1-ブタノール	25ppm	50ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA)	—
シクロヘキサノン	20ppm	25ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA) 50ppm ACGIH(STEL)	—
エタノール	—	1000ppm ACGIH(STEL)	—
二酸化錫	—	2mg/m3(Sn) ACGIH(TWA)	—
トルエン	20ppm	50ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA)	—

保護具

呼吸用保護具:

有機ガス用防毒マスクを着用すること。
密閉された場所では送気マスクを着用すること。
スプレー作業を行う場合には、適切な保護マスクを着用すること。

手の保護具:

有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。

眼及び顔面の保護具:

取り扱いには保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具:

取り扱う場合には、皮膚を直接曝させないような衣類を着けること。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。
 静電塗装作業を行う場合には、帯電防止服、通電靴を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態:	液体
色:	ご指定色
臭い:	情報を有していない
沸点:	126°C
初留点:	情報を有していない
沸点範囲:	126-126°C
可燃性:	あり
爆発下限界:	1.2Vol%
爆発上限界:	7.6Vol%
引火点:	(参考値) 24°C
自然発火点:	425°C
分解温度:	情報を有していない
pH:	情報を有していない
動粘性率:	情報を有していない
蒸気圧:	1200Pa
密度及び/又は相対密度:	1.13g/cm3
相対ガス密度:	情報を有していない
粒子特性:	情報を有していない

10. 安定性及び反応性

反応性:	情報を有していない
化学的安定性:	通常取り扱い条件においては安定
危険有害反応可能性:	情報を有していない。
避けるべき条件:	高温(40°C以上)にならないようにする。
混触危険物質:	情報を有していない。
危険有害な分解生成物:	燃焼により一酸化炭素、窒素酸化物、その他低分子モノマーなどの有害性ガスの発生の恐れがある。

11. 有害性情報

有害性情報:

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入 (気体)	急性毒性-吸入 (蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん、ミスト)
酢酸 n-ブチル	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	分類できない
酸化チタン(IV)	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない
水素化精製重質ナフサ	分類できない	分類できない	区分に該当しない	分類できない	分類できない

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入 (気体)	急性毒性-吸入 (蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん、ミスト)
酢酸 1-メトキシ-2-プロピル	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	分類できない
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	区分4	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	分類できない
5-メチル-2-ヘキサノン	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分4	分類できない
1-ブタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない
シクロヘキサノン	区分4	区分3	区分に該当しない	区分3	区分に該当しない
エタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
二酸化錫	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない	分類できない	分類できない
トルエン	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分4	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	感作性-呼吸器	感作性-皮膚	生殖細胞変異原性
酢酸 n-ブチル	区分に該当しない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
酸化チタン(IV)	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない	分類できない
水素化精製重質ナフサ	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酢酸 1-メトキシ-2-プロピル	区分に該当しない	区分2B	分類できない	区分に該当しない	分類できない
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	分類できない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
5-メチル-2-ヘキサノン	分類できない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
1-ブタノール	区分2	区分2A	分類できない	分類できない	分類できない
シクロヘキサノン	区分2	区分2A	分類できない	区分1	区分2
エタノール	区分に該当しない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
二酸化錫	分類できない	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない	分類できない
トルエン	区分2	区分2B	分類できない	区分に該当しない	区分に該当しない
	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	誤えん有害性
酢酸 n-ブチル	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
酸化チタン(IV)	分類できない	分類できない	分類できない	区分1	分類できない
水素化精製重質ナフサ	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酢酸 1-メトキシ-2-プロピル	分類できない	区分に該当しない	区分3	分類できない	分類できない
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
5-メチル-2-ヘキサノン	分類できない	分類できない	区分3	区分2	分類できない
1-ブタノール	分類できない	分類できない	区分3	区分1	分類できない
シクロヘキサノン	区分に該当しない	区分2	区分1	区分1	分類できない
エタノール	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
二酸化錫	分類できない	分類できない	分類できない	区分1	分類できない
トルエン	分類できない	区分1A	区分1	区分1	区分1

12. 環境影響情報

生態毒性:

データなし

残留性/分解性:

データなし

生体蓄積性:

データなし

土壌中の移動性:

データなし

他の有害影響:

漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

環境有害性:

	水生環境有害性 短期(急性)	水生環境有害性 長期(慢性)	オゾン層への有害性
酢酸 n-ブチル	区分3	区分に該当しない	分類できない
酸化チタン(IV)	区分に該当しない	区分4	分類できない
水素化精製重質ナフサ	分類できない	分類できない	分類できない
酢酸 1-メキシ-2-プロピル	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
5-メチル-2-ヘキサノン	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
1-ブタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
シクロヘキサノン	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
エタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
二酸化錫	分類できない	分類できない	分類できない
トルエン	区分2	区分3	分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

廃塗料、廃溶剤、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理をすること。

容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

排水処理等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。

特別管理産業廃棄物(廃油)に該当するので、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をすること。

汚染容器及び包装

空容器は内容物を完全に除去後、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。

許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理をすること。

環境に配慮し、空容器・包装等はリサイクルを推奨すること。

14. 輸送上の注意

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策:

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。

国内規制がある場合の規制情報:

消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。

荷送り人は運送業者に運搬注意書(イエローカード)を交付すること。

船舶安全法、海洋汚染防止法に定めるところに従うこと。

航空法の定めるところに従うこと。

国連番号:

1263

応急措置指針番号:

128

国連分類:

クラス 3 (引火性液体)

容器等級:

包装等級3

15. 適用法令

化学物質管理促進法(PRTR法)に該当しない

労働安全衛生法施行令第18条 名称等を表示すべき有害物

酢酸ブチル 48%、酸化チタン(IV) 10 ~ 20%、石油ナフサ 2.7%、メチル-ノルマル-ペンチルケトン 1 ~ 5%、5-メチル-2-ヘキサノン 1 ~ 5%、エタノール 0.1 ~ 1%

労働安全衛生法施行令第18条 名称等を表示すべき有害物「2026年4月1日施行分」

酢酸 1-メトキシ-2-プロピル 1 ~ 5%

労働安全衛生法施行令第18条の2 別表第9 名称等を通知すべき危険物及び有害物

酢酸ブチル 48%、酸化チタン(IV) 10 ~ 20%、石油ナフサ 2.7%、メチル-ノルマル-ペンチルケトン 1 ~ 5%、5-メチル-2-ヘキサノン 1 ~ 5%、ブタノール 0.9%、シクロヘキサノン 0.7%、エタノール 0.1 ~ 1%、トルエン 0.2%、すず及びその化合物 0.1 ~ 1%

労働安全衛生法施行令第18条の2 別表第9 名称等を通知すべき危険物及び有害物「2026年4月1日施行分」

酢酸 1-メトキシ-2-プロピル 1 ~ 5%

労働安全衛生法施行令別表1-4 引火性の物

労働安全衛生法施行令別表6の2 有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号 第2種有機溶剤等

酢酸ノルマルブチル、石油ナフサ、1-ブタノール、シクロヘキサノン、トルエン

特定化学物質障害予防規則に該当しない

がん原性指針に該当しない

がん原性物質に該当しない

皮膚等障害化学物質等に該当しない

変異原性指針に該当しない

労働基準法施行規則別表第一の二第四号 疾病化学物質

酢酸 n-ブチル、シクロヘキサノン、トルエン

毒物及び劇物取締法に該当しない

消防法第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第2石油類・非水溶性液体)

港則法施行規則第12条危険物 告示 引火性液体類

航空法施行規則第194条危険物 告示 別表第1 引火性液体

使用時において、都道府県条例に該当する場合、条例に基づき取り扱うこと。

本安全データシートは 2024 年(令和 6 年)4 月 1 日改正施行の労働安全衛生法令に対応しています。

16. その他の情報

引用文献

(独)製品評価技術基盤機構(NITE)公表データ

(一社)日本塗料工業会「GHS 対応 SDS・ラベル作成ガイドブック」

(一社)日本塗料工業会「原材料物質データベース」

国際化学物質安全性カード(ICSC)
原材料製造会社の安全データシート

改訂履歴:

0. 0 2024年03月26日

本データシートは、作成時または改訂時において、製品及びその組成に関する最新の情報(危険有害性情報・取扱い情報等)を集めて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合には追加・修正を行い改訂いたします。また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。本製品を当社が認めた材料以外のものと混合、当社が認めた仕様以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全性の確認を行って下さい。

安全データシート

作成日 2024年03月26日
改訂日

1. 化学品及び会社情報

化学品(製品)の名称	ハイアート Next (見)ススキZVRパールベース
供給者の会社名称	イサム塗料株式会社
住所	滋賀県草津市笠山 8-2-1
担当部門	滋賀工場品質管理課
電話番号	077-562-1360
FAX番号	077-562-1393
メールアドレス	is-hinkan@isamu.co.jp
推奨用途	塗装用
使用上の制限	情報を有していない

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体:	区分3
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	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2(中枢神経系、呼吸器、聴覚器)
水生環境有害性 短期(急性):	区分3

※ 記載のないものは「区分に該当しない」「分類できない」

GHSラベル要素



警告

危険有害性情報:

引火性液体及び蒸気
強い眼刺激
水生生物に有害
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(中枢神経系、呼吸器、聴覚器)の障害のおそれ

注意書き:

《安全対策》

容器を密閉しておくこと。
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。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/工具を使用すること。
容器を接地しアースをとること。
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。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
取扱い後は手及び身体をよく洗うこと。

環境への放出を避けること。

《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。気分が悪いときは、医師に連絡すること。

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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

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。

火災の場合：消火するために炭酸ガス、泡、粉末消火剤等を使用すること。

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

《保管》

容器を密閉し、涼しく換気の良い場所で、施錠して保管すること。

子供の手の届かないところに保管すること。

《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廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：

混合物

成分及び含有量(危険有害性物質を対象)：濃度の範囲表示は営業上の秘密によります。

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS RN	化管法(PRTR 法)
酢酸 n-ブチル	46%	123-86-4	
3-エトキシプロパン酸エチル	5 ～ 10%	763-69-9	
5-メチル-2-ヘキサノン	1 ～ 5%	110-12-3	
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	1 ～ 5%	110-43-0	
1-ブタノール	3.4%	71-36-3	
水素化精製重質ナフサ	2.4%	64742-48-9	
酸化チタン(IV)	0.1 ～ 1%	13463-67-7	
エタノール	0.1 ～ 1%	64-17-5	
シクロヘキサノン	0.2%	108-94-1	
トルエン	0.2%	108-88-3	

4. 応急措置

吸入した場合：

蒸気、ガス等を吸い込んで、気分が悪くなった場合には、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。

症状が改善しない場合は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合：

汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。

付着物を布にて素早く拭き取ること。

大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とすこと。溶剤、シンナーは使用しないこと。

外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪い時には医師の診察を受けること。

眼に入った場合：

直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗うこと。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。まぶたの裏まで完全に洗うこと。

できるだけ早く医師の診察を受けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合：

誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること。
嘔吐物は飲み込ませないこと。
医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:

炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂、霧状強化液

使ってはならない消火剤:

水(棒状水、高圧水)、棒状強化液

特有の消火方法:

適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用すること。
安全に対処できるのであれば可燃性のものを周囲から素早く取り除くこと。
指定の消火剤を使用すること。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却すること。
消火活動は風上より行う。

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:

作業の際には適切な保護具(保護手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用すること。
屋内では換気をしっかり行うこと。
屋外の場合には、できるだけ風上から作業を行うこと。
周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止すること。
付近の着火源・高温体及び可燃物を素早く取り除くこと。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備すること。

環境に対する注意事項:

河川への流出等により、環境への影響を起こさないように注意すること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

漏出物は、密封できる容器に回収し、安全な場所に移すこと。
付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。
衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収すること。
乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。
大量の流出には盛土で囲って流出を防止すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い上の注意

換気の良い場所で取り扱う。
容器はその都度密栓すること。
周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止すること。
静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型を使用すること。
工具は火花防止型のものを使用すること。
作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用すること。
使用済みウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておくこと。
密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を着けて作業すること。
皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用すること。
取り扱い後は、手・顔等は良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
指定された以外の材料と混合しないこと。

保管上の注意

日光の直射を避ける。
通風のよいところに保管すること。
漏れ、あふれ、飛散しないよう必要な措置を講ずること。

盗難防止のために施錠保管する。
 子供の手の届かないところに保管すること。
 火気、熱源から遠ざけて保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策:

取り扱い設備は防爆型を使用すること。
 排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにすること。
 液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースを取るよう設備すること。
 取り扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれられないような設備とすること。
 屋内塗装作業の場合は、自動塗装機等を使用する等作業者が直接ばく露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者がばく露から避けられるような設備にすること。
 タンク内部等の密閉場所で作業する場合には、密閉場所の底部まで十分に換気できる装置を取り付けること。

管理濃度及び許容濃度及び濃度基準値:

	管理濃度	許容濃度	濃度基準値
酢酸 n-ブチル	150ppm	100ppm 日本産業衛生学会 50ppm ACGIH(TWA) 150ppm ACGIH(STEL)	—
3-エトキシプロパン酸 エチル	—	—	—
5-メチル-2-ヘキサノン	—	20ppm ACGIH(TWA) 50ppm ACGIH(STEL)	—
メチル-ノルマル-ペンチ ルケトン	—	50ppm ACGIH(TWA)	—
1-ブタノール	25ppm	50ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA)	—
水素化精製重質ナフ サ	—	—	—
酸化チタン(IV)	—	1.5(吸入性粉塵)mg/m3 日本 産業衛生学会 2(総粉塵)mg/m3 日本産業 衛生学会 10mg/m3 ACGIH(TWA)	—
エタノール	—	1000ppm ACGIH(STEL)	—
シクロヘキサノン	20ppm	25ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA) 50ppm ACGIH(STEL)	—
トルエン	20ppm	50ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA)	—

保護具

呼吸用保護具:

有機ガス用防毒マスクを着用すること。
 密閉された場所では送気マスクを着用すること。
 スプレー作業を行う場合には、適切な保護マスクを着用すること。

手の保護具:

有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。

眼及び顔面の保護具:

取り扱いには保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具:

取り扱い場合には、皮膚を直接曝させないような衣類を着けること。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。

静電塗装作業を行う場合には、帯電防止服、通電靴を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態:	液体
色:	ご指定色
臭い:	情報を有していない
沸点:	126℃
初留点:	情報を有していない
沸点範囲:	126-165℃
可燃性:	あり
爆発下限界:	1.2Vol%
爆発上限界:	7.6Vol%
引火点:	(参考値) 24℃
自然発火点:	377℃
分解温度:	情報を有していない
pH:	情報を有していない
動粘性率:	情報を有していない
蒸気圧:	1200Pa
密度及び/又は相対密度:	0.93g/cm3
相対ガス密度:	情報を有していない
粒子特性:	情報を有していない

10. 安定性及び反応性

反応性:	情報を有していない
化学的安定性:	通常取り扱い条件においては安定
危険有害反応可能性:	情報を有していない。
避けるべき条件:	高温(40℃以上)にならないようにする。
混触危険物質:	情報を有していない。
危険有害な分解生成物:	燃焼により一酸化炭素、窒素酸化物、その他低分子モノマーなどの有害性ガスの発生の恐れがある。

11. 有害性情報

有害性情報:

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入 (気体)	急性毒性-吸入 (蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん、ミスト)
酢酸 n-ブチル	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	分類できない
3-エトキシプロパン 酸エチル	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	分類できない
5-メチル-2-ヘキサノ ン	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分4	分類できない
メチル-ノルマル-ペン チルケトン	区分4	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	分類できない

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入 (気体)	急性毒性-吸入 (蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん、ミスト)
1-ブタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない
水素化精製重質ナフサ	分類できない	分類できない	区分に該当しない	分類できない	分類できない
酸化チタン(IV)	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない
エタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
シクロヘキサノン	区分4	区分3	区分に該当しない	区分3	区分に該当しない
トルエン	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分4	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	感作性-呼吸器	感作性-皮膚	生殖細胞変異原性
酢酸 n-ブチル	区分に該当しない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
3-エトキシプロパン酸エチル	区分に該当しない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
5-メチル-2-ヘキサノン	分類できない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	分類できない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
1-ブタノール	区分2	区分2A	分類できない	分類できない	分類できない
水素化精製重質ナフサ	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酸化チタン(IV)	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない	分類できない
エタノール	区分に該当しない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
シクロヘキサノン	区分2	区分2A	分類できない	区分1	区分2
トルエン	区分2	区分2B	分類できない	区分に該当しない	区分に該当しない
	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	誤えん有害性
酢酸 n-ブチル	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
3-エトキシプロパン酸エチル	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
5-メチル-2-ヘキサノン	分類できない	分類できない	区分3	区分2	分類できない
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
1-ブタノール	分類できない	分類できない	区分3	区分1	分類できない
水素化精製重質ナフサ	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酸化チタン(IV)	分類できない	分類できない	分類できない	区分1	分類できない
エタノール	分類できない	分類できない	区分3	分類できない	分類できない
シクロヘキサノン	区分に該当しない	区分2	区分1	区分1	分類できない
トルエン	分類できない	区分1A	区分1	区分1	区分1

12. 環境影響情報

生態毒性:

データなし

残留性/分解性:

データなし

生体蓄積性:

データなし

土壤中の移動性:

データなし

他の有害影響:

漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

環境有害性:

	水生環境有害性 短期(急性)	水生環境有害性 長期(慢性)	オゾン層への有害性
酢酸 n-ブチル	区分3	区分に該当しない	分類できない
3-エトキシプロパン酸エチル	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
5-メチル-2-ヘキサノン	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
メチル-ノルマル-ペンチルケトン	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
1-ブタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
水素化精製重質ナフサ	分類できない	分類できない	分類できない
酸化チタン(IV)	区分に該当しない	区分4	分類できない
エタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
シクロヘキサノン	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
トルエン	区分2	区分3	分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

廃塗料、廃溶剤、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理をすること。

容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

排水処理等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。

特別管理産業廃棄物(廃油)に該当するので、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をすること。

汚染容器及び包装

空容器は内容物を完全に除去後、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。

許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理をすること。

環境に配慮し、空容器・包装等はリサイクルを推奨すること。

14. 輸送上の注意

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策:

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。

国内規制がある場合の規制情報:

消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。

荷送り人は運送業者に運搬注意書(イエローカード)を交付すること。

船舶安全法、海洋汚染防止法に定めるところに従うこと。

航空法の定めるところに従うこと。

国連番号:

ID:0001002285

1263

応急措置指針番号:

128

国連分類:

クラス 3 (引火性液体)

容器等級:

包装等級3

15. 適用法令

化学物質管理促進法 (PRTR 法) に該当しない

労働安全衛生法施行令第18条 名称等を表示すべき有害物

酢酸ブチル 46%、5-メチル-2-ヘキサノン 1 ~ 5%、メチル-ノルマル-ペンチルケトン 1 ~ 5%、ブタノール 3.4%、石油ナフサ 2.4%、エタノール 0.1 ~ 1%

労働安全衛生法施行令第18条 名称等を表示すべき有害物「2026 年 4 月 1 日施行分」

3-エトキシプロパン酸エチル 5 ~ 10%

労働安全衛生法施行令第18条の2 別表第9 名称等を通知すべき危険物及び有害物

酢酸ブチル 46%、5-メチル-2-ヘキサノン 1 ~ 5%、メチル-ノルマル-ペンチルケトン 1 ~ 5%、ブタノール 3.4%、石油ナフサ 2.4%、酸化チタン(IV) 0.1 ~ 1%、エタノール 0.1 ~ 1%、シクロヘキサノン 0.2%、トルエン 0.2%

労働安全衛生法施行令第18条の2 別表第9 名称等を通知すべき危険物及び有害物「2026 年 4 月 1 日施行分」

3-エトキシプロパン酸エチル 5 ~ 10%

労働安全衛生法施行令別表1-4 引火性の物

労働安全衛生法施行令別表6の2 有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号 第2種有機溶剤等

酢酸ノルマルブチル、1-ブタノール、石油ナフサ、シクロヘキサノン、トルエン

特定化学物質障害予防規則に該当しない

がん原性指針に該当しない

がん原性物質に該当しない

労働安全衛生法施行規則第 594 条の 2 及び第 594 条の 3 の規定に基づく、皮膚等障害化学物質等

3-エトキシプロパン酸エチル、1-ブタノール

変異原性指針に該当しない

労働基準法施行規則別表第一の二第四号 疾病化学物質

酢酸 n-ブチル、シクロヘキサノン、トルエン

毒物及び劇物取締法に該当しない

消防法第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第2石油類・非水溶性液体)

港則法施行規則第12条危険物 告示 引火性液体類

航空法施行規則第194条危険物 告示 別表第1 引火性液体

使用時において、都道府県条例に該当する場合、条例に基づき取り扱うこと。

本安全データシートは 2024 年(令和 6 年)4 月 1 日改正施行の労働安全衛生法令に対応しています。

16. その他の情報

引用文献

(独)製品評価技術基盤機構(NITE)公表データ

(一社)日本塗料工業会「GHS 対応 SDS・ラベル作成ガイドブック」

(一社)日本塗料工業会「原材料物質データベース」

国際化学物質安全性カード(ICSC)

原材料製造会社の安全データシート

改訂履歴:

0. 0

2024年03月26日

ID:0001002285

本データシートは、作成時または改訂時において、製品及びその組成に関する最新の情報(危険有害性情報・取扱い情報等)を集めて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合には追加・修正を行い改訂いたします。また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。本製品を当社が認めた材料以外のものと混合、当社が認めた仕様以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全性の確認を行って下さい。

[会社情報]

販売者：(株)トヨナガ

所在地：群馬県安中市板鼻185-1

TEL:027-381-1455