安全データシート (SDS)

SAFETY DATA SHEET

整理番号 : 044-D3664XITH20-FK

Reference number

(**|⊟No.**: 044-D0336XI20-FK

(Old reference number

1. 化学物質等及び会社情報

IDENTIFICATION

化学物質等の名称 : ラッカースプレー コスモレックス#500 ライトグレー

Product name LACQUER SPRAY COSMOLEX#500 LIGHT GRAY

種 類 : フェノール変性アルキド樹脂系塗料 (エアゾール製品) Kinds of product Phenolic modified alkyd resin based paint(AEROSOL SPRAY PAINT)

製造会社:

Manufacturer

会社名: サンデーペイント株式会社

Company name SUNDAY PAINT Co., Ltd

住 所 : 〒542-0081 大阪市中央区南船場1-18-11 SRビル長堀6階 Address 6F SR Building NAGAHORI 1-18-11, MINAMISEMBA, CHUO-KU, OSAKA 542-0081 Japan

担当部門: 開発部 商品開発課Charge sectionProduct Development Section

電話番号 : 06-6266-3150 Phone number +81-6-6266-3150 FAX番号 : 06-6266-3146 Fax number +81-6-6266-3146 緊急連絡電話番号 : 06-6266-3150 Emergency : +81-6-6266-3150

telephone number

用途 : 車輌産機用 Product use For rolling stock

使用上の制限: 推奨用途以外への使用は推奨しない。

Restrictions on use
It is not recommend to use except for the recommendation to use.

作成日 : 2024年7月30日 Date of issue July 30, 2024 改訂日 : 2025年6月13日 Date of prepared June 13, 2025

2. 危険有害性の要約

HAZARDS IDENTIFICATION

GHS分類

GHS classification

物理化学的危険性

Physicochemical Hazards

ェアゾール : 区分1 Aerosols Category 1

健康に対する有害性

Health hazards

皮膚腐食性/刺激性 : 区分2 Skin corrosion / irritation Category 2 眼に対する重篤な損傷性/刺激性 : 区分2 Serious eye damage /irritation Category 2 生殖細胞変異原性 : 区分1 Germ cell mutagenicity Category 1 発がん性 : 区分1 Carcinogenicity Category 1 生殖毒性 : 区分1 Category 1

Reproductive toxicity Category 1 特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1 Specific target organ systemic toxicity Category 1

(single exposure) (肝臓、呼吸器、腎臓、中枢神経系)

(Liver, Respiratory organs, Kidney, Central nervous system)

: 区分3 Category 3 (麻酔作用) (Narcotic effects)

環境に対する有害性

Environmental hazard

水生環境有害性 短期(急性)

Aquatic environmental hazard

: 区分2 Category 2

Short term (acute)

水生環境有害性 長期(慢性)

: 区分3

Aquatic environmental hazard Long term (Chronic)

Category 3

GHSラベル要素

GHS label elements

絵表示またはシンボル

Physicochemical Hazards







注意喚起語

Signal word

危険

Danger

危険有害性情報

Hazard statement

■ 極めて可燃性の高いエアゾール

Extremely Highly flammable aerosol

■ 高圧容器:熱すると破裂のおそれ。

Pressurized container: may burst if heated.

■ 塗料かす、スプレーダスト、清掃等に使用したウエスなどは、空気中で酸化し、発熱、蓄積すると自然発火する恐れがある。

The wastes which was used for cleaning, spray dust and paint refuse may cause pyrophoric with oxidizing, exothermic and regenerated in air.

■ 有機溶剤中毒をおこす恐れがある。

Highly flammable liquid and vapour.

■ 皮膚刺激。

Causes skin irritation.

■ 強い眼刺激。

Causee serious eye irritation.

■ 遺伝子疾患のおそれ。

May cause genetic defects.

■ 発がんのおそれ。

May cause cancer.

■ 生殖能または胎児への悪影響のおそれ。

May damage fertility or the unborn child.

■ 臓器(肝臓、呼吸器、腎臓、中枢神経系)の障害。

Causes damage to organs Liver, Respiratory organs, Kidney, Central nervous system.

■眠気又はめまいのおそれ。

May cause drowsiness and dizziness.

■ 水生生物に毒性。

Toxic to aquatic life.

■ 長期継続的影響によって水生生物に有害。

Harmful to aquatic life with long lasting effects.

注意書き

Precautionary statements

安全対策

Physicochemical Hazards

■ 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。―禁煙。

Keep away from heat/sparks/open flames/hotsurfaces. - No smoking.

■ 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。

Do not spray on an open flame or other ignition source.

■ 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

Do not puncture or burn, including after use.

■ 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。

Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting Equipment.

■ 火花を発生しない工具を使用すること。

Use only non-sparking tools.

■ 静電気放電に対する予防措置を講ずること。

Take precautionary measures against static discharge.

■ 取扱い後は手をよく洗うこと。

Wash hands thoroughly after handling.

■ 使用前に取扱説明書を入手すること。

Obtain special instructions before use.

■ 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

■ 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

■この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

Do not eat, drink or smoke when using this product.

■ 環境への放出を避けること。

Avoid release to the environment-if this is not the intended use.

■ 容器を密閉しておくこと。

Keep container tightly closed.

■ 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

Wear face protection as specified by the manufacturer/supplier or competent authority.

応急措置

First aid measures

■ 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ぎ、取り除く。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。 If on skin (or hair): Remove/take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

■ 火災の場合:消火するために炭酸ガス、泡、粉末消火器を使用すること。

In case of fire, use Carbon dioxide gas, foam, dry powder.

■ 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。

IF ON SKIN: Gently wash with plenty of soap and water.

■ 皮膚刺激が生じた場合:医師の診察、手当てを受けること。

If skin irritation occurs, seek medical advice/attention.

■ 暴露した場合:医師に連絡すること。

If exposing it: Contact the doctor.

■ 気分が悪い時は、医師の診察、手当を受けること。

Get medical attention/advice if you feel unwell.

■ 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズが容易に外せる場合は外すこと。洗浄を続けること。

If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

■ 眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。

If eye irritation persists, get medical advice/attention.

■ 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。

If skin irritation occurs, get medical advice/attention.

保管

Storage

■ 涼しい所、換気の良い場所で保管すること。

Store in cool/well-ventilated place.

■ 施錠して保管すること。

Store locked up.

■ 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

Store container tightly closed in well-ventilated place - if product is as volatile as to generate hazardous atmosphere.

廃棄

Disposal

■ 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

Dispose of contents/container to accordance with local/regional/national/international regulation.

3. 組成及び成分情報

COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

化学物質/混合物の区分 : 混合物

Classification of the substance or mixture A mixture.

化学名または一般名 : 情報なし
Chemical or generic name No information.
化学特性(化学式等) : 情報なし
Chemical characteristic (chemical formulas) No information.
毒物及び劇物取締法 : 該当せず

Poisonous and Deleterious Substances Control Act

成分

Ingredient

安衛 成分名 含有量 通知物 Poisonous and Deleterious CAS **No.** (%) Indust Substances Control Act Content Safety

No correspond.

安衛法 法 通知物質 Poisonou s and Industrial Deleteric Safety and us Health Act Substance

esControl

法 Poisonou PRTR法·備考 s and Pollutant Release Deleterio us and Transfer Register Law Substanc (PRTR)

エチルヘ゛ンセ゛ン	100-41-4	15	0	— 1種−53
ethylbenzene				CLASS-1- 53
キシレン	1330-20-7	14	0	— 1種−80
xylene mixed isomers pure				CLASS-1- 80
酸化チタン	13463-67-7	5.0 ~ 10.0	0	_
titanium dioxide				
硫酸バリウム	7727-43-7	5.0 ~ 10.0	R7	_
barium sulphate				
イソフ゛タノール	78-83-1	1.7	0	_
isobutanol				
酸化亜鉛	1314-13-2	0.1~1.0	0	_
zinc oxide				
ホルムアルテ゛ヒト゛	50-00-0	0.27	0	_
formaldehyde				
メチルエチルケトオキシム	96-29-7	0.1~1.0	R7	_
butanone oxime	 -			
エタノール	64-17-5	0.1~1.0	0	_
ethanol				
ジメチルエーテル	115-10-6	40.0~50.0	0	可燃性ガス
dimethyl ether				DME

補足説明:

supplement Description

■ 成分情報/安衛法通知物質(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)にて記載されている記号の内容は以下の通りとなります。 R8:R8(2026)年4月1日以降(施行予定)、 R9:R9(2027)年4月1日以降(施行予定)

特別則該当物質は有効数字2桁で表示しております。

営業上の秘密に該当する物質については5%パーセント刻みでの表示をしております。

The contents of the symbols described in the Ingredient Information/Substances Notified of the Safety and Health Act (Article 57–2 of the Act, Article 18–2, Item 1, Item 1 and Item 2, Appended Table No. 9 of the Enforcement Order) are as follows.

R8: April 1, 2026 (planned), R9: April 1, 2027 (planned)

Substances subject to the special provisions are indicated with two significant digits.

Substances that fall under the category of trade secrets are labeled in 5% increments.

4. 応急措置

FIRST AID MEASURES

吸入した場合

Inhalation

■ 蒸気、ガスなど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。 気分が悪い時には、医師に連絡すること。

If inhaled vapour or gases and felt unwell, remove to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. And call a doctor /physician if feels unwell.

皮膚に付着した場合

Skin contact

■ 付着物を布にて素早く拭き取る。

Wipe off clinging substace with clean cloth quickly.

- 大量の水および石鹸または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。 Wash off thoroughly with plenty of water and soap. Do not use solvent or paint thinner.
- 外観に変化が見られたり、刺激、痛みがある場合、気分が悪いときには医師の診断を受けること。 If any change of appearance is seen, or pain persists and feels unwell, cosult a doctor/physician.
- 汚染された衣類を取り除くこと。

Take off all contaminated clothing. Immediately.

眼に入った場合

Eye contact

■ 直ちに、大量の清浄な流水で15分以上洗う。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。

Wash off with plenty of clean water immediately for 15 minutes or more. And remove contact lens ,if presence and easy to do. And completely wash it inclouding the underside of eyelid.

■ できるだけ早く医師の診察を受けること。

Consult a physician as soon as possible.

■ 直ちに、医師に連絡すること。

Call a POISON CENTER or doctor/physician immediately.

飲み込んだ場合

Ingestion

■ 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。

If swallowed accidentally, rest and consult a doctor/physician immediately.

■ 嘔吐物は飲み込ませないこと。

Do not let swallow vomit.

■ 医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

Avoid forcing to vomit without physician's instraction.

応急措置をする者の保護

The protection of the person taking first aid mesure

■ 適切な保護具(保護メガネ、防護マスク、手袋等)を着用する。

Wear proper protectors (safety goggles, respirator, gloves,etc.)

■ 換気を行う。

Ventilate

5. 火災時の措置

FIRE-FIGHTING MEASURES

消火剤 : 炭酸ガス、泡、粉末

Extinguishing media: Carbon dioxide gas,foam, dry powder使ってはならない消火剤: 水(棒状水、高圧水)、棒状強化液

Must not use extinguishing media : Water (stick water, high pressure water jet),Rod-shaped strengthening liquid

特有の消火方法、消火を行うものの保護

Special fire extinguishing method(protection of fire-fighting person)

■ 適切な保護具(耐熱性着衣等)を着用する。

Wear proper protectors (safety goggles, respirator, gloves,etc.)

■ 可燃性のものを周囲から素早く取り除く。

Remove flammable matters immediately.

■ 指定された消火剤を使用すること。

Use designated extinguishant.

■ 高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。

If sealed container is exposed to high temperature, water to cool.

■ 消火活動は風上より行う。

Fire-Fight from windward.

■ 容器が高温で破裂する恐れがあるので消火活動には十分距離をとること。

Keep a sufficient distance for fire extinguishing activities as the container may explode at high temperatures.

6. 漏出時の措置

ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

■ 作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグルなど)を着用する。

Wear proper protectors (safety goggles, respirator, gloves, apron, etc.)

■ 屋内では換気をしっかり行うこと。

Ventilate well indoors.

■ 屋外の場合には、できるだけ風上から作業を行うこと。

Work from windward as much as possible in case of outdoor.

■ 周囲を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないように二次災害を防止する。

Declare off-limits of the outskirts and I do not bring it close anyone other than the person concerned and prevent a second disaster.

■付近の着火源・高温体および付近の可燃物を素早く取り除く。

Remove ignition source, heat source and flammable matters immediately.

■ 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

Prepare proper extinguisher for accidental fire.

■ 漏出時に振とうすると内容物が噴出する恐れがあるので、注意して取り扱うこと。

If shaken at the time of leakage, the contents may spurt out. Handle with care.

環境に対する注意事項

Environmental precautions

■ 河川の排出等により、環境への影響を起こさないように注意する。

Take causions not to cause influence on environment by discharge to river.

封じ込め及び浄化の方法/機材

Methods and materials for containment and cleaning up

■ 付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。

 $\label{lem:decomposition} \mbox{Dispose of waste or clinging matter according to related regulation.}$

■ 漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。

Recollect leakage in the container can be sealed and keep in safety place.

■ 衝撃、静電気に備え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。

Recollect with tool of non-spark material.

■ 乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。大量の流出は盛土で囲って流出を防止する。 Recollect with dry sand,soil,or other nonflammable matter. If in large quantity,prevent from flowing out by banking.

7. 取扱い及び保管上の注意

HANDLING AND STORAGE

取扱い

Handling

技術的対策

Handling technical measures

■ 換気の良い場所で取り扱う。

Handle in good ventilated area.

■ 容器はその都度密栓する。

Close container tightly with closer after use.

■ 周辺で、火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。

Take away from open flame, spark, heat-source.

■ 40℃以上の所では取り扱わないこと。

Do not handle at temperatures above 40 ° C.

■ 40°C以上に暖めないこと。

Do not warmed to 40 °C or more

■ 30秒以上の連続噴射をしないこと。

Do not spray continuously for more than 30 seconds.

■ 工具は火花防止型のものを使用する。

Use a non-spark type hand tool.

■ 作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。

While working, wear antistatic working suits and shoes.

■ スプレーダストや製品が付着した布、紙、ローラーなどが積み重なると自然発火する恐れがあるので、 廃棄するまで水に漬けておくこと。

Soak in water till disposal, as may cause to ignite itself, when cloth, paper, roller which spray dust of product clung be pilled up.

■ 皮膚、粘膜、または着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用する。

Wear proper protectors to prevent from contact on skin, mucous membrane, wearing clothes and eyes.

■ 取扱い後は手・顔などはよく洗い、休憩所などに手袋などの汚染保護具を持ち込まない。

Wash hands and face well after handling, and avoid to bring polluted protectors in any place where person stays.

■ 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。

In closed place, ensure good local exhaust ventilation and wear proper protectors.

注意事項

Handling instructions

■ 静電気対策のため、装置などは設置し、電気機器類は防爆型(安全増型)を使用する。

As a measure against static electricity accident, ground equipment and use electric applicances of explosion proof type.

■ 有機則第2種有機溶剤は5%超を含有するものは、密閉設備か局排設備が義務付けられている。

A material product that contains Class 2 Organic Solvents on exceeding 5% is obligated to be stored in a closed equipment or in local exhaust ventilation equipment.

保管

Strage

■ 日光の直射を避ける。

Avoid a direct sunlight.

■ 風通しのよいところに保管する。

Keep in good ventilated place.

■ 火気、熱源から遠ざけて保管する。

Keep away from open flame and heat source.

■ 40°C以上の所で保管しないこと。水回りや湿度の高い所に保管すると容器が腐食して破裂のおそれがあるので 保管場所に注意すること。

Do not store at temperatures above 40 ° C.

Be careful of the storage location as the container may corrode and explode if stored in water or in a humid place.

8. 暴露防止及び保護措置

EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

設備対策

Strage

■ 取扱い設備は防爆型を使用する。

Use explosion proof type equipment.

■ 排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。

Install ventilation equipment to prevent concentrating of vapour.

■ 液体の輸送、汲み取り、撹拌などの装置についてはアースを取るような設備とすること。

Ground equipment for transferring, pumping and stirring of fluid.the devices such as the churning.

■ 取扱い場所の近くには、高温、発火源、となるものが置かれないような設備とすること。

Provide equipment devised so that heat or ignition source can not be placed in the neighborhood of handling place.

■ 屋内塗装作業の場合は、自動塗装機などを使用するなど作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置などにより 作業者が暴露から避けられるような設備にすること。(第2種有機溶剤)

In door application, use either not to expose the operator directly, such as using automatic

painting machinees, or that keeps the operator from expsure, such as loacal exhaust ventilation equipment.

- タンク内部など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。(第3種有機溶剤) In application in closed space such as inside of tank, install equipment that can ventilate completely even its bottom.
- 腐食物質に、作業者が直接触れたり、暴露したりしないような配慮をすること。

In application in closed space such as inside of tank, install equipment that can ventilate completely even its bottom.

■ 屋内塗装作業の場合は、自動塗装機などを使用するなど作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置などにより 作業者が暴露から避けられるような設備にすること。

Consider so that the operator can not touch or expose to corrosive substance directly.

管理濃度/許容濃度

Management density / permission density

化学物質名	八時間濃度基準値(安衛則第577条の2の2項)	短時間濃度基準値(安衛則第577条の2の2項)	skin
Chemical substance name	Exposure limits-ppm	Exposure limits-mg/m3	
エチルヘンセン	20	_	_
ethylbenzene			
キシレン	50	_	
xylene mixed isomers pure			
イソブタノール	50	_	
isobutanol			
 化学物質名	日本産業衛生学会 ppm	日本産業衛生学会 mg/m3	skin
Chemical substance name	Japan Society for Occupational Health	Japan Society for Occupational Health	
	(JSOH) - ppm	(JSOH) -mg/m3	
エチルヘンセン	20	86.8	_
ethylbenzene			
キシレン	50	_	
xylene mixed isomers pure			
イソフ゛タノール	50(1987)	150(1987)	
isobutanol			
 化学物質名	ACGIH_TLV-C ppm	ACGIH_TLV-C mg/m3	skin
Chemical substance name		- 0	
ホルムアルデビト	0.3	0.37	
formaldehyde			
	ACGIH_TWA ppm	ACGIH_TWA mg/m3	skin
Chemical substance name	//odin_rv// ppm	//odin_tw// mg/mo	Sixiii
エチルヘンセン	20		
ethylbenzene	20	_	_
キシレン	100	 434	
xylene mixed isomers pure	100	404	
酸化チタン		 10	
titanium dioxide		10	
硫酸パリウム		10(Ba)	
barium sulphate		10(54)	
イソブ・タノール	 50		
isobutanol			
酸化亜鉛		2	
zinc oxide		_	
エタノール	1000	1880	
ethanol			
 化学物質名	OSHA ppm	OSHA mg/m3	skin
Chemical substance name	o or in a ppin	331 // mg/ ma	Ortin
硫酸バリウム		0.5(Ba)	
barium sulphate		0.0(Da)	
化学物質名	IARC		
	IARO		
Chemical substance name エチルヘンセン	AD.		
	2B		
ethylbenzene			
キシレン	3		
xylene mixed isomers pure 亜鉛レエか・	2B		
酸化チタン	ZB		
titanium dioxide	4		
ホルムアルテ [*] ヒト [*]	1		
formaldehyde			

保護具

Tool for protection

呼吸器の保護具

Respiratory protective equipment

- 有機ガス防毒マスクを着用する。
 - Wear a gas mask for organic gases.
- 密閉された場所では送気マスクを着用する。
 - Wear a mask with supplying air in closed place.

手の保護具

Hand protective equipment

- 有機溶剤または化学薬品が浸透しない材料の手袋を着用する。
- Wear the glove that organic solvents or chemicals can not permeate through.

目の保護具

Eyes protective equipment

皮膚及び身体の保護具

Skin and body protective equipment

■ 取扱い場合には、皮膚を直接暴露させないような衣類をつけること。また化学品が浸透しない材質であることが望ましい。 Wear suitable clothing that should be impervious to chemicals and to avoid direct contact of skin in handling.

その他

Other information

■ 静電塗装作業を行う場合には、通電靴を着用する。

Wear electricity shoes on electrostatic painting.

9. 物理的及び化学的性質

PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance

物理的状態(20°C) : 液体
Physical state Liquid
色 : 指定色
Color Specified color
臭い : 溶剤臭あり
Odor Solvents Smell

情報なし [塗料] 情報なし 融点/凝固点 : [噴射剤] Melting point/freezing point [Propellant] No information. [Paint] No information. °C 沸点、初留点、沸騰範囲 : [噴射剤] -24.8[塗料] 136 ~ 140

Initial boiling point and boiling [Propellant] [Paint]

可燃性 : [噴射剤] 可燃性ガス [塗料] 情報なし
Flammability [Propellant] Flammable gas [Paint] No information.

爆発限界及び爆発上限界/可燃限界 : [噴射剤] 27.0/3.4 vol % [塗料] 7.8 / 1 vol %

Upper/lower flammability or exprosive limits [Propellant] [Paint]

引火点 : [噴射剤] -41.4 °C [塗料] 24 °C Flash point [Propellant] [Paint]

自然発火点 : [噴射剤] 350 °C [塗料] 432

Auto-ignition temperature(ignition point) [Propellant] [Paint]

分解温度: [噴射剤] 情報なし[塗料] 情報なしDecomposition temperature[Propellant] No information.[Paint] No information.pH: [噴射剤] 該当しない[塗料] 情報なし

[Propellant] No pertinence. [Paint] No information. 動粘性率 : [噴射剤] 情報なし [塗料] 情報なし [Propellant] No information. No information. Kinetic viscosity [Paint] 燃焼性(固体・ガス) : [噴射剤] 情報なし [塗料] 情報なし

[Propellant] No information.

[Paint]

No information.

溶解度 Solubility

Flammability (solid, gas)

溶媒に対する溶解性 : 情報なし
Dissolubility for the solvent No information.

オクタノール/水分配係数

Partition coefficient:n-octanol/water

エチルヘンセン : 3.15

ethylbenzene

キシレン : 3.16 xylene mixed isomers pure

ホルムアルテ゛ヒト゛ : 0.35

formaldehyde

蒸気圧 Pa (°C) : [噴射剤] 257230 (0) [塗料] 933 (20)

Vapor pressure Pa (°C) [Propellant] [Paint]

密度及び/又は相対密度 : [噴射剤] [塗料] 情報なし 0.67 Specific gravity (relative density) [Propellant] [Paint] No information. 相対ガス密度 : [噴射剤] 1.59(空気=1) [塗料] 情報なし No information. Vapour density [Propellant] 1.59(Air=1) [Paint] 粒子特性 : [噴射剤] 該当しない 情報なし [塗 料] Evaporation rate [Propellant] No pertinence. [Paint] No information.

°C

DME 41 wt%

Other information

10. 安定性および反応性

STABILITY AND REACTIVITY

反応性

Reactivity:

■ 情報なし。

No information.

化学的安定性

Chemical stability

■ 情報なし。

No information

危険有害反応可能性

Incompatible materials

■ 情報なし。

No information.

避けるべき条件

Conditions to avoid

■ 高温を避ける。

Avoid high temperature.

■ 衝撃を避ける/振動を避ける。

Avoid an impact./ Avoid a vibration.

混触危険物質

Hazardous decomposition products

情報なし。

No information.

危険有害な分解性生成物

Possibility of hazardous reactions

■ 低分子モノマーなどの有害ガスが発生する。

Hazardous gases such as low molecular weight monomers are emitted.

■ 一酸化炭素などの有害ガスが発生する。

Hazardous gases such as carbon monoxide are emitted.

その他の危険性情報

Other information on hazardousness

■ 常用温度で容器内圧力は4.5kg/cm^{*}

Inside pressure of a container is 4.5kg/cm3 (20°C)

■ 高圧ガスで可燃性である。

High-pressure gas, and an inflammability

■ ごく弱い麻酔性がある。

Anesthetic (very weak)

■ 液化ガスに触れると、炎症や凍傷を起こす恐れがある。

As touch the liquefied gas, there is a possibility of inflammation or frostbite.

11. 有害性情報

TOXICOLOGICAL INFORMATION

急性毒性 Acute toxicity

エチルヘ゛ンセ゛ン	: LD50 (経口)	_	3500mg/kg(4h)	
ethylbenzene	LD50(oral)			
	LD50 (経皮)	_	15400mg/kg(4h)	
	LD50(dermal)			
	LC50 (蒸気)	_	4000ppm(4h)	
	LC50(vapour)	_		
キシレン	: LD50 (経口)	_	4300mg/kg(4h)	
xylene mixed isomers pure	LD50(oral)			
	LD50 (経皮)	_	>4350mg/kg(4h)	
	LD50(dermal)	_		
	LC50 (蒸気)	_	6700ppm(4h)	
	LC50(vapour)	_		
イソフ゛タノール	: LD50 (経口)	ラット	=2460mg/kg(4h)	
isobutanol	LD50(oral)	rat		
	LD50 (経皮)	ウサキ゛	=2460mg/kg(4h)	
	LD50(dermal)	rabbit		
	LC50 (蒸気)	ラット	=6336ppm (4h)	
	LC50(vapour)	rat		
酸化亜鉛	: LD50 (経口)	マウス	>5000mg/kg	

zinc oxide	LD50(oral)	mouse	
	LC50 (粉塵/ミスト)	ラット	>5.7mg/L(4h)
 ホルムアルテ [*] ヒト [*]	LC50(dust/mist)	rat —	COEma /ka
小ルムアルナ Cr formaldehyde	: LD50(経口) LD50(oral)	_	605mg/kg
Torriadenyde	LD50 (経皮)		270mg/kg
	LD50(dermal)	_	Z / Ollig/ Ng
	LC50 (気体)		480ppm(4h)
	LC50(gas)	_	
エタノール	: LD50 (経口)	_	>5000mg/kg(4h)
ethanol	LD50(oral)		
	LC50 (蒸気)	_	20000ppm(4h)
	LC50(vapour)		
	LC50 (粉塵/ミスト)	_	63000mg/L(4h)
中春在冬丛(刘汝丛	LC50(dust/mist)		
皮膚腐食性/刺激性			
Skin corrosion/irritation キシレン	 _: 区分2		
xylene mixed isomers pure	: ビガン Category 2		
xylene mixed isomers pure イソフ・タノール	: 区分2		
isobutanol	Category 2		
ホルムアルテ゛ヒト゛	: 区分2		
formaldehyde	Category 2		
眼に対する重篤な損傷/刺激性	Outogoly L		
Serious eye damage /irritation			
エチルヘンセン	 : 区分2B		
ethylbenzene	Category 2B		
キシレン	: 区分2A		
xylene mixed isomers pure	Category 2A		
酸化チタン	: 区分2B		
titanium dioxide	Category 2B		
イソファタノール	: 区分1		
isobutanol	Category 1		
ホルムアルテ゛ヒト゛	: 区分2A		
formaldehyde	Category 2A		
メチルエチルケトオキシム	: 区分1		
butanone oxime	Category 1		
エタノール	:区分2A		
ethanol	Category 2A		
呼吸器感作性			
Sensitization -respiratory			
ホルムアルテ゛ヒト゛	: 区分1		
formaldehyde	Category 1		
皮膚感作性			
Sensitization -skin			
ホルムアルテ゛ヒト゛	: 区分1		
formaldehyde	Category 1		
メチルエチルケトオキシム	: 区分1		
butanone oxime	Category 1		
変異原性 (生殖細胞変異原性)			
Germ cell mutagenicity			
ホルムアルテ゛ヒト゛	: 区分2		
formaldehyde	Category 2		
エタノール	: 区分1B		
ethanol	Category 1B		
発がん性			
Carcinogenicity	E // c		
エチルヘンセン	: 区分2		
ethylbenzene	Category 2		
ホルムアルテ゛ヒト゛	: 区分1A		
formaldehyde	Category 1A		
メチルエチルケトオキシム	: 区分2		
butanone oxime 华 福惠杜	Category 2		

Teratogenicity

キシレン : 区分1B

xylene mixed isomers pure Category 1B
酸化亜鉛 : 区分2
zinc oxide Category 2

エタソール : 区分1A
ethanol Category 1A

特定標的臟器/全身毒性---単回暴露

Specific target organ / systemic toxicity - single exposure

エチルヘンセン : 区分2 (中枢神経系)

ethylbenzene Category 2 (Central nervous system)

区分3 (気道刺激性)

Category 3 (Respiratory tract irritation)

キシレン : 区分1 (肝臓、呼吸器、腎臓、中枢神経系)

xylene mixed isomers pure Category 1 (Liver, Respiratory organs, Kidney, Central nervous system)

区分3 (麻酔作用)
Category 3 (Narcotic effects)

酸化チタン : 区分3 (気道刺激性)

titanium dioxide Category 3 (Respiratory tract irritation) イソプ・タノール : 区分3 (気道刺激性、麻酔作用)

isobutanol Category 3 (Respiratory tract irritation, Narcotic effects)

酸化亜鉛 : 区分1 (全身毒性、肺)

zinc oxide Category 1 (Systemic toxicity, Lungs) ホルムアルデとト : 区分1 (呼吸器、神経系)

formaldehyde Category 1 (respiratory organs, Nervous system)

エタノール : 区分3 (気道刺激性、麻酔作用)

ethanol Category 3 (Respiratory tract irritation, Narcotic effects)

ジメチルエーテル : 区分3 (麻酔作用)
dimethyl ether : Category 3 (Narcotic effects)

特定標的臟器/全身毒性-- 反復暴露

Specific target organ / systemic toxicity - repeated exposure

キシレン: 区分1 (呼吸器、神経系)

xylene mixed isomers pure Category 1 (Respiratory organs, Nervous system)

ホルムアルデ^{*}th^{*} : 区分1 (呼吸器、中枢神経系)

formaldehyde Category 1 (respiratory organs, Central nervous system)

メチルエチルケトオキシム : 区分1 (肝臓、腎臓、造血系)

butanone oxime Category 1 (Liver, kidney, Hematogenic system)

ISIN: 区分1(肝臓)ethanolCategory 1(Liver)区分2(神経系)

Category 2 (Nervous system)

誤えん有害性

Aspiration hazard

エチルヘンセン : 区分1
ethylbenzene Category 1
キシレン : 区分2
xylene mixed isomers pure Category 2

12. 環境影響情報

ECOLOGICAL INFORMATION

■ 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対処すること。

Take care for spills or waste in handling because of its environmental impact. Especially take care for product or rinsing water not to flow into ground, river anddrain directly.

水生環境有害性 短期(急性)

Aquatic environmental hazard Short term (acute)

エチルヘンセン : 区分1 ethylbenzene Category 1 キシレン : 区分2 xylene mixed isomers pure Category 2 : 区分1 酸化亜鉛 zinc oxide Category 1 ホルムアルデビト 区分2 formaldehyde Category 2

水生環境有害性 長期(慢性)

Aquatic environmental hazard Long term (Chronic)

キシルン : 区分2

xylene mixed isomers pure Category 2

酸化チタン : 区分4

titanium dioxide Category 4

酸化亜鉛 : 区分1

zinc oxide Category 1

残留性 分解性

Residual property, degradability

■ 情報なし。 No information

生体蓄精性

Bioaccumulation

■情報なし。

No information.

土壌中の移動性

Mobility in soil

■ 情報なし。

No information.

オゾン層への有害性

Hazardous to the ozone layer

■ 情報なし。

No information.

13. 廃棄上の注意

DISPOSAL CONSIDERATIONS

残余廃棄物

Hazardous to the aquatic environment - Acute hazard

- 廃塗料、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(マニュフェスト)をして処理をする。
 Let authorized industrial waste disposing agent to dispose of abolished paint, containers and others under agreement.
- 塗料製品、廃材料および焼却灰などの一部は、特別管理産業廃棄物の「特定有害産業廃棄物」に該当する法律および 関係する法規に準じて行うこと。

Dispose of abolished paint, materils and waste from incineration in accordance with regulation or laws of "Specified Hazardous Industrial Wastes" of Special Controlled Industrial Waste.

■ 容器、機器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。

Must not dispose of waste water from washing container, machinery and etc. into the ground or drain without treatment.

■ 排水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理および清掃に関する法律に従って処理を行うか、 委託をすること。

Dispose of waste from waste water treatment, incineration and etc. in accordance with regulation or laws relating to disposal and cleaning of waste, or let special disposing agent to dispose.

■ 廃塗料などを焼却処理をする場合には、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。 または焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。ただし、ダイオキシンなどの有害ガスが発生する恐れがある場合には、 許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約を結び処理すること。

Incinerate abolished paint absorbed to diatomaceous earth by small quantity in the open-type

incinerator. Or incinerate them by spraying in the fire box. If it is apprehended that hazardous gases such as dioxins are generated, let authorized industrial waste disposing agent todispose under agreement."

■ 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。

Let authorized industrial waste disposing agent to dispose of abolished paint and materials under

agreement, because there are specified asSpecial Controlled Industrial waste(waste oil).

汚染容器および包装

Hazardous to the aquatic environment - Acute hazard

- 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する。
 - Let authorized industrial waste disposing agent to dispose of them under agreement.
- ガスを完全に抜いたのちに行うこと。(噴射音がしなくなるまで)

It is carried out after completely disconnect the gas. (Until the jet noise disappears)

- ガスを抜く際には、火気及びミストの吸入などについて注意すること。 when removing the gas is to note the like inhalation of fire and mist.
- 空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

Dispose ofused container after removing contents completely.

14. 輸送上の注意

DISPOSAL CONSIDERATIONS

- 容器にも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。 Let authorized industrial waste disposing agent to dispose of them under agreement.
- 取扱いおよび保管上の注意の項の記載に従うこと。

Dispose of used container after removing contents completely.

国連番号 : 1950 区分 : 2.1

UN number Division

陸上輸送

Land transportation

■ 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。

If falling under "Fire Service Act", "Industrial Safety and Health Act" or "Poisonous and Deleterious Substances Control Act",

obey the transport method regulated in each law.

海上輸送

Marine transportation

■ 船舶安全法に定めるところに従うこと。

Obey the provisions of "Ship Safety Act"

航空輸送

Air transport

■ 航空法に定めるところに従うこと。

Obey the provisions of "Civil Aeronautics Act"

指針番号 : 12

Indicator number

15. 適用法令

DISPOSAL CONSIDERATIONS

消防法

Fire and Disaster Management Act

■ 危険物 第4類 第2石油類 非水溶性 危険等級Ⅲ

Dangerous Materials Class 4 Group 2 Petroleum, Non-Solution, dangerous grades III

労働安全衛生法

Industrial Safety and Health Act

■ 危険物 (引火性物質、可燃性ガス)

Dangerous substance(inflammable substance,Flammable gas)

■特定化学物質障害予防規則 第2類 特別有機溶剤等

Specified Chemical Substance Disorder Prevention Regulations Class 2 Special Organic Solvents, etc.

■ 皮膚等障害化学物質等 (労働安全衛生規則第594条の2)

Obstacle Chemicals for a skin

〈物質名〉 〈CAS No.〉

Substance Name

キシレン 1330-20-7

xylene mixed isomers pure

イソブ・タノール 78-83-1

isobutanol

メチルエチルケトオキシム 96-29-7

butanone oxime

■ 施行令 別表 1-4 引火性のもの

Table 1-4 by Act of Parliament, Flammable material

■ 57条の2 通知対象物質

Article 57-2, notifiable substances

■ 有機溶剤予防中毒規則 第2種有機溶剤等

Ordinance on Prevention of Organic Solvent Poisoning, Class Organic Solvents

高圧ガス保安法

High pressure gas control low

■ 液化ガス、可燃性ガス (但し、エアゾールは除外されている)

Liquefied gas, Flammable gas (except: aerosol)

船舶安全法

Ship Safety Act

■ 危険物 (高圧ガス)

Dangerous substance(High pressure gas inflammable substance,Flammable gas)

航空法

Civil Aeronautics Act

■ 高圧ガス

High pressure gas

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

Special Management Industrial Waste

-

化学物質管理促進法

Pollutant Release and Transfer Register

■ 特定第1種/第1種

Specific Class-1/Class-1

16. その他の情報

OTHER INFORMATION

引用文献

Industrial Safety and Health Act

■ 日本塗料工業会編集 『原料物質データベース』

"Raw Materials Database" edited by Japan Paint Manufacturers Association

■ 日本塗料工業会編集 :製品安全データシート・ガイドブック (混合物用)

Materials Safety Data Sheet Guide (Mixture)" edited by Japan Paint Manufacturers Association

■ オーム社 :溶剤ポケットブック

"Solvent Pocket Book" Ohmsha, Ltd.

■ 危険物防災救急便覧

The Handbook for Precautions and First Aids to Dangerous Goods.

■ 国際化学物質安全カード(ICSC)

International Chemical Safety Cards.

その他

Other information

■ このSDSは、当社の製品を適正にご使用戴くために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、 通常の取扱いを対象としたものです。

This SDS is necessary to handle our manufacture property and gathered up the matter which must be paid attention briefly for normal handling.

■ 記載内容は現時点で入手した資料、情報データに基づき作成しておりますが、危険、有害性に関する評価は必ずしも 十分なものではありませんので、取扱いには十分注意してください。

However the content noted above is prepared based on information or data available at yhe present,

the evaluation of hazardousness and harmfulness is not adequate necessary, so be careful in handling.

■ このSDSは、法令の改正、新しい知見により予告なく改訂することがあります。

This SDS may be revised without notice by revising law or new knowledge.

■ このSDSは、国の規制を含む(社)日本塗料工業会の基準に基づくものでありますが、地方自治体の規制情報は含まれていませんので、当該自治体の規制に従って対処してください。

This SDS is based on the standard of Japan Paint Manufacturers Association with Laws of Japan but not from local government, accord to relevant local laws as required when handling.

■ 危険有害成分の濃度(%)表示の幅記載は「以上~未満」を示しています。

The range of the concentration (%) display of hazardous components indicates "greater than or equal to less than".

■ PRTR該当物質については1、2種は1%以上、特定1種は0.1%以上の場合に対象となります。

For PRTR applicable substances, 1 or 2 class are applicable when 1% or more, and specific 1 class is applicable when 0.1% or more.

■ PRTR2種については国(事業所管大臣)への報告は不要です。

It is not necessary to report to the national government (Minister in charge of business) for the 2 class.

■ 2項危険有害性の要約のGHS分類で区分の記載がない危険有害性項目については

「区分に該当しない」又は「分類できない」に該当します。

Hazard items that are not classified in the GHS classification of the summary of hazards in Section 2 fall under "Not applicable to classification" or "Cannot be classified".