

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 1 の 13

## 1 化学品及び会社情報

## 製品識別名

AESUB orange

## 物質または混合物の従来から確認された用途、および使用を差し控えるようにアドバイスする用途

## 用途

塗装

## 使用は思いとどまるよう忠告される

食料品に直接触れる製品には使用してはならない。

個人的な目的（家事）に使用してはならない。

## 安全データシート作成者の詳細

会社名称:	Scanningspray Vertriebs GmbH
街路名:	Johann-Strauss-Str. 13
住所:	D-45657 Recklinghausen
電話番号:	+49 (0)176 82 41 39 36
電子メール:	info@aesub.com
担当者:	Max Liese 電話番号: +49(0)231-5868 9271
電子メール:	liese@aesub.com
インターネット:	www.aesub.com

## 警察署・消防署への非常通話番号:

24 Hour Emergency Contact Phone Number for Chemical Emergency,  
Spill, Leak, Fire, Exposure or Accident. Call Day and Night within USA  
and Canada: 1-800-424-9300, outside USA and Canada:  
001-703-527-3887

## 詳しい情報

## 緊急時の連絡先

Japan: 81-345209637

(CCN 994267 / WISAG FMO Cargo Service GmbH &amp; Co. KG)

## 2 危険有害性の要約

## 物質または混合物の分類

## JIS Z 7252

危険有害性カテゴリー:

エアゾール: エアゾール 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 眼の刺激. 2

発がん性: 発ガン性 1A

生殖毒性: 生殖毒性 1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）: 特定標的臓器/全身毒性（単回暴露） 1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）: 特定標的臓器/全身毒性（単回暴露） 3

特定標的臓器毒性（単回ばく露）: 特定標的臓器/全身毒性（単回暴露） 3

特定標的臓器毒性（反復ばく露）: 特定標的臓器/全身毒性（反復暴露） 1

特定標的臓器毒性（反復ばく露）: 特定標的臓器/全身毒性（反復暴露） 2

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 2 の 13

## 危険有害性情報:

極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール。

高压容器：熱すると破裂のおそれ。

強い眼刺激。

発がんのおそれ。

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。

臓器の障害。

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の障害。

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。

## ラベル要素

## JIS Z 7253

## ラベルに表示されなければならない有害成分

ブタン

エタノール

プロパン

シクロペンタン

イソブタン 2-メチルプロパン

ethane

## 注意喚起語:

危険

## 危険有害絵文字:



## 危険有害性情報

H222	極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール。
H229	高压容器：熱すると破裂のおそれ。
H319	強い眼刺激。
H350	発がんのおそれ。
H360	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。
H370	臓器の障害。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。
H336	眠気又はめまいのおそれ。
H372	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器 (肝臓) の障害。
H373	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器 (中枢神経系) の障害のおそれ。

## 危険の予防

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。
P210	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。
P211	裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
P251	使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
P260	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 3 の 13

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。
P271	屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P280	保護手袋/防護衣/保護眼鏡/保護面/防音保護具/を着用すること。
P304+P340	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。
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。
P314	気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
P403+P233	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。
P405	施錠して保管すること。
P410+P412	日光から遮断し、50 °C以上の温度にばく露しないこと。
P501	廃棄物は該当法規に従って廃棄すること。

## 他の危険有害性

情報は何もない。

## 3 組成及び成分情報

## 混合物

## 危険有害成分

CAS番号	化学名	数量
	GHS 分類	
106-97-8	ブタン	50 - < 55 %
	Flam. Gas 1, Liquefied gas, STOT SE 3, STOT RE 1; H220 H280 H336 H372	
64-17-5	エタノール	10 - < 25 %
	Flam. Liq. 2, Carc. 1A, Repr. 1A, Eye Irrit. 2B, STOT SE 3, STOT SE 3, STOT RE 1, STOT RE 2; H225 H350 H360 H320 H335 H336 H372 H373	
74-98-6	プロパン	10 - < 25 %
	Flam. Gas 1, Liquefied gas, STOT SE 3; H220 H280 H336	
287-92-3	シクロペンタン	5 - < 10 %
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2B, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 3, Aquatic Chronic 3; H225 H320 H335 H336 H304 H402 H412	
75-28-5	イソブタン 2-メチルプロパン	1 - < 5 %
	Flam. Gas 1, Liquefied gas, STOT SE 1, STOT SE 3; H220 H280 H370 H336	
74-84-0	ethane	1 - < 5 %
	Flam. Gas 1, Compressed gas, STOT SE 3; H220 H280 H336	

H-ステートメントの全文：セクション16を参照。

## 4 応急措置

## 必要な応急手当の記述

## 一般情報

疑わしい場合は必ず、または、症状が現れている場合は、医師に相談すること。被災者は、危険区域外へ移すこと。当事者から、目を離さないこと。汚れが付着し、濡れた衣服は、直ちに脱衣すること。

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 4 の 13

**吸い込んだ後に**

新鮮な空気を入れること、呼吸困難または呼吸停止のときは、人工呼吸を開始すること。直ちに医師の診察を受けること。

**皮膚に付着した後に**

多量の水と石鹸で丁寧に洗うこと。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。凍った部分をぬるま湯でとがすこと。受傷部はこすらないこと。

**目に付着した後に**

直ちに洗眼用シャワーまたは水で、注意深く念入りに洗い流すこと。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。眼の刺激があれば眼科医にかかること。

**葛下後**

飲み込んだ場合：口をすすぐこと（被災者に意識のある場合に限る）。無理に吐かせないこと。気分が悪い時は医師に連絡すること。

**最も重要な症状および作用、急性および後発性**

情報は何もない。

**緊急治療および特別処置が必要な兆候**

症状に応じて処置すること。

**5 火災時の措置****消火剤****適切な消火剤**

噴霧水、BC-粉末

消火対策を、周辺地域に適合するよう調整すること。

**使ってはならない消火剤**

棒状注水

**物質または混合物特有の危険有害性**

極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール。高压容器：熱すると破裂のおそれ。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

火災時に放出される物質：二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、一酸化炭素、熱分解生成物、有毒の。

**消防士のための事前注意事項**

火災の場合：自給式呼吸器具を着用すること。全身防護服。

爆発や火災で生じたガスを吸い込まないこと。適当な距離から注意して消火すること。

**追加の指摘**

危険区域では、従事者の保護と容器冷却のため、水を霧状に噴射すること。汚染された消火用水は、分別して回収すること。排水管や自然水系に流入させないこと。

**6 漏出時の措置****人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置**

すべての発火源を除去すること。

注意すること：緊急時の措置。人々を安全な場所に避難させること。エアゾールあるいは、霧の生成：呼吸用保

護具を着用すること。人身用防護装備を身に付けること。

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 5 の 13

**環境に対する予防措置**

製品は、検査せずに環境中に放出してはならない。火災の場合に爆発する危険性あり。  
汚染された洗浄水は、残しておいて処理すること。

**封じ込めおよび浄化方法と機材**

下水道のふたをすること。該当する区域を換気すること。静電防止機能のある（火花の生じない）工具のみを使用すること。人身用防護装備を身に付けること。流出したものが確実に受け止められるようにすること（たれ受けまたは受領域など）。液体を凝固させる材質（砂、珪藻土、酸結合剤、万能接着剤）を用いて、取り除くこと。その受け入れた物質は、廃棄物処理の章に従って、取り扱うこと。

**他のセクションを参照**

危険有害な燃焼生成物: 5項: 火災時の措置  
安全取扱い: 参照箇所 節 7  
個人用保護具: 参照箇所 節 8  
廃棄物処理: 参照箇所 節 13

**7 取扱い及び保管上の注意****安全な取扱いのための予防措置****安全取扱い注意事項**

十分に換気をすること。  
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。 使用後を含め、穴を開けたり 燃やしたりしないこと。

**火災および爆発防護に関するアドバイス**

炎あるいは灼熱した物質に吹き付けてはならない。日光から遮断し、50 °C以上の温度にばく露しないこと。  
着火源から遠ざけておくこと - 禁煙。静電気対策を講じること。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

**扱いに関する追加情報**

取扱い後は手よく洗うこと。職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしないこと。使用した作業服は、作業場所の外で着用するべきではない。

**配合禁忌等、安全な保管条件****倉庫と容器の需要**

元の容器から移し替えないで保存/保管すること。容器は、密閉した状態を保つこと。容器は、涼しく換気のよい場所で保管すること。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。

**共同貯蔵に関する注意事項**

食料品、飲料品および飼料から遠ざけておくこと。  
(以下のもの)と一緒に貯蔵してはならない: 酸化剤。自然発火性又は自己発熱性物質。

**保管状態に関する追加情報**

50 °C以上の温度にばく露しないこと。

**8 ばく露防止及び保護措置****管理パラメーター**

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 6 の 13

## 物質の許容濃度 (日本産業衛生学会)

CAS番号	物質名	ppm	mg/m <sup>3</sup>	繊維/ml	範疇	起源
106-97-8	ブタン (全異性体) ; Butane (all isomers)	500	1200		許容濃度	

## 曝露防止



## 適切な工学的制御

十分に換気をする事。

## 保護・衛生対策

汚染された衣類を脱ぐ事。休憩の前又は作業終了後には手を洗う事。職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしない事。

## 眼/顔面用の保護具

保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 手の保護具

適した材料: ブチルゴム。手袋の材質の厚さ: 0,7 mm、浸透時間 (最大持続時間): 240 min

化学物質用保護手袋は、職場で扱う危険物質の濃度や量に応じて、適したものを選ばなければならない。前述した保護手袋を特別な用途に使用する場合、手袋の製造者に、化学物質耐性について確認することが望ましい。

## 皮膚の保護

防火用衣服。靴および作業着は、帯電防止加工のものを着用すること。

## 呼吸器の保護

呼吸用保護具を着用すること。フィルタータイプ: ABEK-P2

## 環境における露出管理

環境への放出を避けること。

## 9 物理的及び化学的性質

## 基礎物理および化学特性の情報

物質の状態:	液体の (エーロゾル)
色:	確定されていない
臭い:	特異臭
臭気閾値:	確定されていない
pH値:	確定されていない
<b>状態の変化</b>	
融点/融解範囲:	-187,6 °C
沸点また初留沸点及び沸騰範囲:	-161,5 °C
引火点:	-88,6 °C
<b>引火性</b>	
固体:	非該当

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 7 の 13

ガス: 非該当

**爆発特性**

極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール。熱すると爆発のおそれ。

爆発下限: 1,1 体積%

爆発上限: 15 体積%

発火点: 287 °C

**自然発火温度**

固体: 非該当

ガス: 非該当

分解温度: 確定されていない

**酸化特性**

その製品は、(で) ない: 助燃性。

蒸気圧:  
(で 20 °C) 360 hPa

密度: 確定されていない

水溶性: 確定されていない

**溶媒に対する溶解性**

確定されていない

n-オクタノール/水分分配係数: 確定されていない

絶対粘度: 確定されていない

動粘度: 確定されていない

相対蒸気密度: 確定されていない

蒸発速度: 確定されていない

**その他の情報**

可燃性要素を含む (%) 92,99

**10 安定性及び反応性****反応性**

極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール。高圧容器: 熱すると破裂のおそれ。

**化学的安定性**

本製品を通常の常温で保管すると安定である。

**危険有害反応性の可能性**

知られた有害反応はない。

**避けるべき条件**

熱源から遠ざけておくこと (例えば、高温の表面、火花、開放火災)。熱と直射日光から守ること。裸火

又は他の着火源に噴霧しないこと。

**不適合物質**

酸化剤

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 8 の 13

## 危険有害性のある分解生成物

火災時に放出される物質: 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、一酸化炭素、熱分解生成物、有毒の。

## 11 有害性情報

## 毒性情報

## 急性毒性

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

CAS番号	化学名				
	曝露の経路	投与量	種	源泉、出典	方法
287-92-3	シクロペンタン				
	経口の	LD50(50%致死量) > 5000 mg/kg	ラット	製造者	O E C D 423

## 刺激性及び腐食性

強い眼刺激。

皮膚腐食性/刺激性: 入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## 感作性影響

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## 生殖における発ガン性/変異原性/有毒性の影響

発がんのおそれ。(エタノール)

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。(エタノール)

生殖細胞変異原性: 入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## 特定標的臓器毒性(単回暴露)

臓器の障害。(イソブタン 2-メチルプロパン)

呼吸器への刺激のおそれ。

眠気又はめまいのおそれ。(ブタン)

## 特定標的臓器毒性(反復暴露)

長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害。(ブタン; エタノール)

長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。

## 吸引力呼吸器有害性

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## 実務での験

## その他の観察情報

情報は何もない。

## 12 環境影響情報

## 毒性

その製品は、(で) ない: 生態毒性。



## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 9 の 13

CAS番号	化学名						
	水生有毒	投与量	[h]   [d]	種	源泉、出典	方法	
64-17-5	エタノール						
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 15400 mg/l	96 h	Piscis	製造者		
	藻類毒性	ErC50 22000 mg/l	96 h	Algae	製造者		
287-92-3	シクロペンタン						
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 29,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (ニジマス)	製造者		
	藻類毒性	ErC50 21,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	製造者		
	ミジンコ毒性	EC50 51,1 mg/l	48 h	大ミジンコ	製造者		

## 残留性と分解性

その製品は、検査されなかった。

## 生物蓄積性

その製品は、検査されなかった。

## n-オクタノール/水分配係数

CAS番号	化学名	Log Pow
106-97-8	ブタン	2,89
64-17-5	エタノール	-0,77
74-98-6	プロパン	2,36
287-92-3	シクロペンタン	2,86
75-28-5	イソブタン 2-メチルプロパン	2,8
74-84-0	ethane	1,81

## 土壌中の移動度

その製品は、検査されなかった。

## 他の有害影響

情報は何もない。

## 詳しい情報

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。地下/土壌に至らせてはならない。

## 13 廃棄上の注意

## 廃棄物処理方法

## 廃棄の勧告

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。地下/土壌に至らせてはならない。廃棄物は該当法規に従っ

て廃棄すること。

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021


ページ 10 の 13

## 汚染した包装

汚染された包装は、物質そのものと同様に扱うこと。

## 14 輸送上の注意

## 海上輸送 (IMDG)

<b>UN番号:</b>	UN 1950
<b>正式の国連輸送名:</b>	AEROSOLS
<b>輸送における危険有害性クラス:</b>	2.1
<b>包装等級 (PG):</b>	-
危険物ラベル:	2.1
	
海洋汚染物質:	no
特別な設備:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
量制限:	1000 mL
微量:	E0
EmS:	F-D, S-U

## 空輸 (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>UN番号:</b>	UN 1950
<b>正式の国連輸送名:</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE
<b>輸送における危険有害性クラス:</b>	2.1
<b>包装等級 (PG):</b>	-
危険物ラベル:	2.1
	
特別な設備:	A145 A167 A802
量制限-乗客:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
微量:	E0
IATA梱包方指示-乗客:	203
IATA最大数量-乗客:	75 kg
IATA梱包指示 (貨物機):	203
IATA最大数量 (貨物機):	150 kg

## 環境危険有害性

環境に有害である: いいえ

## 使用者のための特別な予防措置

警告: 極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール。

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 11 の 13

**MARPOL 73/78 の付属文書 II および IBC Code に準拠するバルク輸送**

非該当

**15 適用法令****物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律****国内規定情報**

従業制限: 若年層への従業制限に注意する。

**追加の指摘**

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）

CAS番号 106-97-8 あり、化審法官報公示整理番号 2-4

CAS番号 64-17-5 あり、化審法官報公示整理番号 2-202

CAS番号 74-98-6 あり、化審法官報公示整理番号 2-3

CAS番号 287-92-3 あり、化審法官報公示整理番号 3-4166

CAS番号 75-28-5 あり、化審法官報公示整理番号 2-4

CAS番号 74-84-0 あり、化審法官報公示整理番号 2-2

労働安全衛生法（安衛法）

CAS番号 106-97-8 あり

CAS番号 64-17-5 あり

CAS番号 74-98-6 あり

CAS番号 287-92-3 あり 3 -(3)-25

CAS番号 75-28-5 あり

CAS番号 74-84-0 あり

毒物及び劇物取締法

CAS番号 106-97-8 なし

CAS番号 64-17-5 なし

CAS番号 74-98-6 なし

CAS番号 287-92-3 なし

CAS番号 75-28-5 なし

CAS番号 74-84-0 なし

化学物質排出移動量届出制度 (PRTR: Pollutant Release and Transfer Register)

CAS番号 106-97-8 なし

CAS番号 64-17-5 なし

CAS番号 74-98-6 なし

CAS番号 287-92-3 なし

CAS番号 75-28-5 なし

CAS番号 74-84-0 なし

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 12 の 13

## 消防法

危険物 第4類 第1石油類 (非水溶性)

## 注意すること:

船舶安全法

航空法

水質汚濁防止法

土壌汚染対策法

食品衛生法

大気汚染防止法

## 16 その他の情報

## 略称と頭字語の説明

ATE: Acute Toxicity Estimates

BCF: Bioconcentration factor

CHRIP: Chemical Risk Information Platform

DGR: Dangerous Goods Regulations

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

JIS: Japanese Industrial Standard

UN: United Nations

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CAS: Chemical Abstracts Service

NITE: National Institute of Technology and Evaluation

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

TI: Technical Instructions

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.; German Institute for Standardization

ISO: International Organization for Standardization

EN: European Standard

ISHL: Industrial Safety and Health Law

CSCL: Chemical Substance Control Act

PRTR: Pollutant Release and Transfer Register

PDSCCL: Poisonous and Deleterious Substances Control Law

TWA: time-weighted average

## 安全データシート

JIS Z 7253

## AESUB orange

加工された日付: 20.05.2021

ページ 13 の 13

## H条項の表記(番号および全文)

H220	極めて可燃性又は引火性の高いガス。
H222	極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール。
H225	引火性の高い液体及び蒸気。
H229	高圧容器：熱すると破裂のおそれ。
H280	高圧ガス：熱すると爆発のおそれ。
H304	飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
H319	強い眼刺激。
H320	眼刺激。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。
H336	眠気又はめまいのおそれ。
H350	発がんのおそれ。
H360	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。
H370	臓器(循環器系)に損傷を引き起こす。
H370	臓器の障害。
H372	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(肝臓)の障害。
H372	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(中枢神経系)の障害。
H372	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。
H373	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(中枢神経系)の障害のおそれ。
H373	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。
H402	水生生物に有害。
H412	長期継続的影響によって水生生物に有害。

## 詳しい情報

この安全データシートの記述は、印刷時点における最良の知見に基づいている。その情報は、この安全データシートに記載されている製品の貯蔵、加工、運搬および処理の際、安全にとりあつかうための手がかりとなるはずですが、その記述は、他の製品に適用することはできない。その製品が他の材料と混ざり合う、または加工されるかぎりでは、又は工程の場合、本製品安全データシートに記載された情報は新しく作られたどんな物質に対して必ずしも有効ではない。