

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

1.1 化学品の名称 :

製品名称 : 汎用溶剤

製品番号 (SDS NO) : General_Solvent_ES_J2-1

1.2 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 工業用

1.3 供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : 株式会社アサヒグラフィック

住所 : 東京都渋谷区恵比寿4-23-8

電話番号 : 03-5424-3016

FAX : 03-5424-3018

1.4 緊急連絡先電話 : 03-5424-3016

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

2.1 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

皮膚腐食性/刺激性:区分 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:区分 2

生殖細胞変異原性:区分 1B

発がん性:区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 2

誤えん有害性:区分 1

環境有害性

水生環境有害性 長期(慢性):区分 2

(注) 記載なきGHS分類区分:該当しない/分類できない

2.2 GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

H226 引火性液体及び蒸気

H315 皮膚刺激

H319 強い眼刺激

H340 遺伝性疾患のおそれ

H350 発がんのおそれ

H335 呼吸器への刺激のおそれ

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

H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

- P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
- 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。
- P273 環境への放出を避けること。
- P210 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。
- P233 容器を密閉しておくこと。
- P240 容器を接地しアースをとること。
- P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。
- P242 火花を発生させない工具を使用すること。
- P243 静電気放電に対する措置を講ずること。
- P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- P264 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- P280 保護手袋を着用すること。
- P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- P280 保護眼鏡/保護面を着用すること。
- P280 指定された個人用保護具を使用すること。

応急措置

- P370 + P378 火災の場合: 指定された消火剤を使用すること。
- P391 漏出物を回収すること。
- P321 特別な処置が必要である。
- P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- P308 + P313 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。
- P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- 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。
- P302 + P352 皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
- P303 + P361 + P353 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。
- P332 + P313 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。
- P362 + P364 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。
- P305 + P351 + P338 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。
- P337 + P313 眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。
- P331 無理に吐かせないこと。
- P301 + P310 飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。

貯蔵

- P403 換気の良い場所で保管すること。P233 容器を密閉しておくこと。P235 涼しいところに置くこと。
- P405 施錠して保管すること。

廃棄

- P501 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

特定の物理的及び化学的危険性

- 燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：

3.2 混合物

成分名 HAZCODE_EU	CAS No. ECNO	含有量 (%)
ソルベントナフサ Carc. 1B, H350; Muta. 1B, H340; Asp. Tox. 1, H304	営業秘密 営業秘密	55 - 60
1,2,4-トリメチルベンゼン Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411	95-63-6 202-436-9	15 - 20
1,3,5-トリメチルベンゼン Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411	108-67-8 203-604-4	5 - 10
キシレン(異性体混合物) Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	1330-20-7 215-535-7	5 - 10
エチルベンゼン Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304	100-41-4 202-849-4	5 - 10
クメン Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411	98-82-8 202-704-5	1 - 5

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

4. 応急措置

4.1 応急措置の記述

一般的な措置

- 気分が悪いときは、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に連絡すること。

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。
- 皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
- 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合

- 水で数分間注意深く洗うこと。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。

飲み込んだ場合

- 無理に吐かせないこと。
- 直ちに医師に連絡すること。

4.3 医師に対する特別な注意事項

- 特別な処置が必要である。

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤

火災の場合は霧状水、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

噴流水を消火に用いてはならない。

5.2 特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な炭素酸化物を生成する。

5.3 消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

漏えいした場合、着火源を除去すること。

霧状水により容器を冷却する。

安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。

消火水の下水への流入を防ぐ。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服又は防災服を着用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

区域より退避させる。

関係者以外は近づけない。

換気不十分な場所で漏洩を処理するときは自給式呼吸保護具を着用する。

適切な保護具を着用する。

着火源を取除くとともに換気を行う。

6.2 環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。

回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

安全に対処できるならば漏えい(洩)を止めること。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

(火災・爆発の防止)

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/その他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。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。
眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

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。
屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
保護手袋を着用すること。
保護眼鏡/保護面を着用すること。
指定された個人用保護具を使用すること。

接触回避

強酸化性物質との接触を避けること。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
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。

7.2 保管

安全な保管条件

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。

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理指標

許容濃度

(エチルベンゼン)

ACGIH(2010) TWA: 20ppm (上気道刺激; 腎臓障害; 渦巻管損傷)

(キシレン(異性体混合物))

ACGIH(1992) TWA: 100ppm

STEL: 150ppm (上気道及び眼刺激; 中枢神経系損傷)

(クメン)

ACGIH(1997) TWA: (50ppm) (眼, 皮膚及び上気道刺激; 中枢神経系損傷)

OSHA-PEL

(クメン)

TWA: 50ppm, 245mg/m³

(エチルベンゼン)

TWA: 100ppm, 435mg/m³

(キシレン(異性体混合物))

TWA: 100ppm, 435mg/m³

NIOSH-REL

(クメン)

TWA: 50ppm

(エチルベンゼン)

TWA: 100ppm; STEL:125ppm

(キシレン(異性体混合物))

TWA: 100ppm; STEL: 150ppm

California proposition 65

発がん性 NSRL

(エチルベンゼン)

NSRL=(inhalation) 54 µg/day ; (oral) 41 µg/day

メキシコ 許容濃度 (NOM-010-STPS-2014, Table I.1)

(エチルベンゼン)

TWA: 20ppm; A3; (上気道刺激; 腎臓障害; 渦巻管損傷)

(キシレン(異性体混合物))

TWA: 100ppm

STEL: 150ppm; A4; (上気道及び眼刺激; 中枢神経損傷)

(クメン)

TWA: 50ppm; (上気道,眼及び皮膚刺激; 中枢神経系損傷)

8.2 ばく露防止

設備対策

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。推奨材質: 非浸透性もしくは耐化学品ゴム

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

繰返し又は長時間取扱いの場合、耐浸透性の保護衣とブーツを着用する。

9. 物理的及び化学的性質

9.1 基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態: 液体

色: 無色

臭い: 石油臭

沸点又は初留点: 130°C

引火点: (密閉式)39°C

自然発火点: 432°C

爆発下限及び爆発上限/可燃限界:

爆発下限: 0.6vol %

爆発上限: 7vol %

相対ガス密度(空気=1): 4.1

密度及び/又は相対密度: 0.88(20°C)

動粘度: 20.1mPas(20°C)

動粘性率: 17.5mm²/s(40°C)

溶解度:

水に対する溶解度: 不溶

10. 安定性及び反応性

10.2 化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

10.3 危険有害反応可能性

空気と混じると爆発性混合物を生成する。

10.5 混触危険物質

強酸化性物質

10.6 危険有害な分解生成物

炭素酸化物

11. 有害性情報

11.1 毒性学的影響に関する情報

急性毒性データなし

局所効果

皮膚腐食性/刺激性データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性データなし

生殖細胞変異原性データなし

発がん性

(エチルベンゼン)

IARC-Gr.2B: ヒトに対して発がん性があるかもしれない

(キシレン(異性体混合物))

IARC-Gr.3: ヒトに対する発がん性については分類できない

(クメン)

IARC-Gr.2B: ヒトに対して発がん性があるかもしれない

(エチルベンゼン)

ACGIH-A3(2010): 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

(キシレン(異性体混合物))

ACGIH-A4(1992): ヒト発がん性因子として分類できない

(ソルベントナフサ)

EU-発がん性カテゴリ1B: ヒトに対しておそらく発がん性がある物質

催奇形性データなし

生殖毒性データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)データなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分2]

[EU CLP特定標的臓器の名称]

(エチルベンゼン)

聴覚器官

誤えん有害性データなし

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

水生環境有害性

長期継続的影響によって水生生物に毒性

水溶解度

(エチルベンゼン)

0.015 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2007)

(1,3,5-トリメチルベンゼン)

非常に溶けにくい (ICSC, 2002)

(1,2,4-トリメチルベンゼン)

非常に溶けにくい (ICSC, 2002)

(クメン)

非常に溶けにくい (0.02 g/100ml, 20°C) (ICSC, 2014)

12.2 残留性・分解性

(1,2,4-トリメチルベンゼン)

BODによる分解度 = 4-18% (既存点検, 1977)

(エチルベンゼン)

急速分解性なし (良分解性; 標準法におけるBODによる分解度 : 0% (通産省公報, 1990))

(1,3,5-トリメチルベンゼン)

BODによる分解度:0% (既存点検)

(キシレン(異性体混合物))

急速分解性なし (BODIによる分解度:39% (NITE 初期リスク評価書, 2005))

(クメン)

急速分解性なし (84/449/EECによる分解度13% (EU-RAR, 2001))

12.3 生体蓄積性

(エチルベンゼン)

log Kow=3.15 (PHYSPROP DB, 2005)

(1,3,5-トリメチルベンゼン)

log Pow=3.42 (ICSC, 2002); BCF=342(Check & Review, Japan)

(キシレン(異性体混合物))

log Pow=3.16 (PHYSPROP DB, 2005)

(1,2,4-トリメチルベンゼン)

log Pow=3.8 (ICSC, 2002)

(クメン)

log Pow=3.66 (PHYSPROP DB, 2005)

12.4 土壤中の移動性

土壤中の移動性データなし

12.6 他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

承認された廃棄物集積場で処理する。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

14.1 国連番号 : 1268

14.2 正式輸送名 :

石油蒸留物、他に品名が明示されていないもの又は石油製品、他に品名が明示されていないもの

14.3 分類または区分 : 3

14.4 容器等級 : III

指針番号: 128

特別規定番号 : 223

IMDG Code (国際海上危険物規程)

14.1 国連番号 : 1268

14.2 正式輸送名 :

石油蒸留物、他に品名が明示されていないもの又は石油製品、他に品名が明示されていないもの

14.3 分類または区分 : 3

14.4 容器等級 : III

特別規定番号 : 223; 955

IATA 航空危険物規則書

14.1 国連番号 : 1268

14.2 正式輸送名 :

石油蒸留物、他に品名が明示されていないもの又は石油製品、他に品名が明示されていないもの

14.3 分類または区分 : 3

危険性ラベル : Flamm.liquid

14.4 容器等級 : III

特別規定番号 : A3

14.5 環境有害性

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

海洋汚染物質 (該当/非該当): 該当

MARPOL条約附属書V - 廃物排出による汚染防止

生殖細胞変異原性: 区分1, 1A, 1B 該当物質

ソルベントナフサ

発がん性: 区分1, 1A, 1B 該当物質

ソルベントナフサ

水生環境有害性: 長期(慢性) 区分1, 2 該当物質

1,2,4-トリメチルベンゼン, 1,3,5-トリメチルベンゼン, クメン

14.7 バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(X類)

1,3,5-トリメチルベンゼン; 1,2,4-トリメチルベンゼン

有害液体物質(Y類)

エチルベンゼン; キシレン(異性体混合物)

15. 適用法令

15.1 当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

US主要規制

TSCA

1,2,4-トリメチルベンゼン; クメン; エチルベンゼン; 1,3,5-トリメチルベンゼン; キシレン(異性体混合物); ソルベントナフサ

California proposition 65

cancer

クメン; エチルベンゼン

適用法規情報

この物質に関する貴国又は地方の規制に関する調査は貴社の責任で処理願います。

16. その他の情報

GHS分類区分

引火性液体 区分 3:H226 引火性液体及び蒸気

皮膚腐食性/刺激性 区分 2:H315 皮膚刺激

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分 2:H319 強い眼刺激

生殖細胞変異原性 区分 1B:H340 遺伝性疾患のおそれ

発がん性 区分 1B:H350 発がんのおそれ

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3:H335 (気道刺激性)呼吸器への刺激のおそれ

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 2:H373 長期又は反復ばく露により臓器の障害のおそれ

誤えん有害性 区分 1:H304 飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ

水生毒性-慢性 区分 2:H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (6th ed., 2015), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 20th edit., 2017 UN

IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)

IATA 航空危険物規則書 第60版 (2019年)

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2016 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2019 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

Supplier's data/information

Hazard Communication Standard - 2012 (29 CFR 1910.1200)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点におけるEU公表データ (EU CLP published in 01.03.2018)です。