初版作成日 : 1995/11/17
改訂日 : 2024/01/10

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 :
製品名:ISOGEN-LS
SDS No.:A229-11
製品コード:317-02623、 311-02621

推奨用途及び使用上の制限
推奨用途 : 試験研究用

供給者の会社名称、住所及び電話番号
供給者の会社名称 : 株式会社ニッポンジーン
住所 : 富山県富山市問屋町二丁目7番18号
電話番号 : 076-451-6548
FAX : 076-451-6547

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性
急性毒性(経口):区分 4
急性毒性(経皮):区分 3
皮膚腐食性/刺激性:区分 1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:区分 1
生殖細胞変異原性:区分 2
生殖毒性:区分 1B
特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 1(心血管系、神経系、呼吸器、腎臓)
特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 1(血液系、心血管系、肝臓、中枢神経系、腎臓)

環境有害性
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 2

(注) 記載なきGHS分類区分:区分に該当しない/分類できない

GHSラベル要素

注意喚起語:危険

危険有害性情報
H302 飲み込むと有害
H311 皮膚に接触すると有毒
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H318 重篤な眼の損傷
H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H370 臓器の障害(心血管系、神経系、呼吸器、腎臓)
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(血液系、心血管系、肝臓、中枢神経系、腎臓)
H401 水生生物に毒性
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。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。
P280 保護手袋/保護衣を着用すること。
P280 保護手袋/保護衣/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。
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。
応急措置
P391 漏出物を回収すること。
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。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。
P308 + P311 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。
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。
P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
P361 + P364 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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。
P330 口をすすぐこと。
P301 + P312 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
P301 + P330 + P331 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
貯蔵
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。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 :
混合物

成分名	含有量 (%)	化学式	CAS No.
フェノール	50	C6H6O	108-95-2

危険有害成分
毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分
フェノール
安衛法「表示すべき有害物」該当成分
フェノール
安衛法「通知すべき有害物」該当成分
フェノール
化管法「第1種指定化学物質」該当成分
フェノール

4. 応急措置

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。

直ちに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。

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。

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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

徴候症状及び影響に関する具体的な情報なし。

医師に対する特別な注意事項

医師に対する特別な注意事項に関する情報なし。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

噴霧水、粉末消火剤、二酸化炭素、乾燥砂、耐アルコール性泡消火剤

使ってはならない消火剤

データなし

特有の危険有害性

データなし

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。

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

消防作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

関係者以外は近づけない。区域より退避させる。

密閉された場所に入る前に換気する。

適切な保護具を着用する。

回収が終わるまで充分な換気を行う。

こぼれた場所はすべりやすいため注意する。

安全に対処できる場合は漏洩を止める。

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。

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。

二次災害の防止策
漏出物を回収すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策
（取扱者のばく露防止）
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
（火災・爆発の防止）
データなし
（局所排気、全体換気）
蒸気やミストが発生する場合は、発生源を密閉し、局所排気装置を設置する。
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。
保護手袋/保護衣を着用すること。
保護手袋/保護衣/保護面を着用すること。
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
「10. 安定性及び反応性」の項を参照
衛生対策
取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
保管
安全な保管条件
施錠して保管すること。
2-10℃で保管する。
（避けるべき保管条件）
データなし
安全な容器包装材料
破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標
管理濃度、濃度基準値データなし
許容濃度
（フェノール）
日本産衛学会(1978) 5ppm; 19mg/m3 (皮)
（フェノール）
ACGIH(1996) TWA: 5ppm (上気道刺激; 肺損傷; 中枢神経系障害)
特記事項
（フェノール）
皮膚吸収
ばく露防止
設備対策
蒸気やミストが発生する場合は、排気/換気設備を設ける。
保護具
呼吸用保護具
適切な保護マスク

手の保護具
適切な保護手袋
眼の保護具
適切な保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具
適切な保護作業衣，保護靴

9. 物理的及び化学的性質

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 ： 赤色
臭い ：フェノール臭
融点/凝固点 ： データなし
沸点又は初留点 ： データなし
沸点範囲 ： データなし
可燃性（ガス、液体及び固体）: データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 ： データなし
引火点 ： データなし
自然発火点 ： データなし
分解温度 ： データなし
pH：3～5
動粘性率 ： データなし
溶解度：
水に対する溶解度 ： 難溶
n-オクタノール/水分配係数 ： データなし
蒸気圧 ： データなし
蒸気密度 ： データなし
密度及び/又は相対密度 ： データなし
相対ガス密度(空気=1)： データなし
20℃での蒸気/空気-混合物の相対密度(空気＝1)： データなし
粒子特性 ： データなし

10. 安定性及び反応性

反応性
データなし
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。
危険有害反応可能性
データなし
避けるべき条件
日光、熱
混触危険物質
データなし
危険有害な分解生成物
炭素酸化物

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報
急性毒性
急性毒性（経口）

[製品]
区分 4, 飲み込むと有害
[成分情報を用い加算式を適用した分類根拠]
区分4 に分類される成分
フェノール(50%)
区分4 に分類される成分の含有量合計 = 50%
本製品の急性毒性(経口)の推定値ATEmixは、以下の式に従って決定される。
(100/ATEmix) = (区分1に分類される成分の含有量合計/区分1のATE) + (区分2に分類される成分の含有量合計/区分2のATE) + (区分3に分類される成分の含有量合計/区分3のATE) + (区分4に分類される成分の含有量合計/区分4のATE)
(100/ATEmix) = (区分1に分類される成分の含有量合計/(0.5mg/kg-bw)) + (区分2に分類される成分の含有量合計/(5mg/kg-bw)) + (区分3に分類される成分の含有量合計/(100mg/kg-bw)) + (区分4に分類される成分の含有量合計/(500mg/kg-bw))
本式をATEmix について解くと、ATEmix = 1000(mg/kg-bw)
300 < 区分4 <= 2000 の範囲に該当するため、区分4に分類した。

急性毒性(経皮)
[製品]
区分 3, 皮膚に接触すると有毒
[成分情報を用い加算式を適用した分類根拠]
区分3 に分類される成分
フェノール(50%)
区分3 に分類される成分の含有量合計 = 50%
本製品の急性毒性(経皮)の推定値ATEmixは、以下の式に従って決定される。
(100/ATEmix) = (区分1に分類される成分の含有量合計/区分1のATE) + (区分2に分類される成分の含有量合計/区分2のATE) + (区分3に分類される成分の含有量合計/区分3のATE) + (区分4に分類される成分の含有量合計/区分4のATE)
(100/ATEmix) = (区分1に分類される成分の含有量合計/(5mg/kg-bw)) + (区分2に分類される成分の含有量合計/(50mg/kg-bw)) + (区分3に分類される成分の含有量合計/(300mg/kg-bw)) + (区分4に分類される成分の含有量合計/(1100mg/kg-bw))
本式をATEmix について解くと、ATEmix =600(mg/kg-bw)
200 < 区分3 <= 1000 の範囲に該当するため、区分3に分類した。

急性毒性(吸入)
[成分情報を用い加算式を適用した分類根拠]
急性毒性(吸入) の区分を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。

局所効果
皮膚腐食性/刺激性
[製品]
区分 1, 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
[成分情報を用い加成方式を適用した分類根拠]
皮膚区分1 に分類される成分
フェノール(50%)
皮膚区分1/1A/1B/1C に分類される成分の含有量合計 = 50%
皮膚区分1 >= 5% であるため、皮膚区分1に分類した。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性
[製品]
区分 1, 重篤な眼の損傷
[成分情報を用い加成方式を適用した分類根拠]
眼区分1 に分類される成分
フェノール(50%)
眼区分1 に分類される成分の含有量合計 = 50%
皮膚区分1 + 眼区分1 >= 3% であるため、眼区分1に分類した。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
呼吸器感作性

[成分情報を用いた分類根拠]
呼吸器感作性を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。
皮膚感作性
[成分情報を用いた分類根拠]
皮膚感作性を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。
生殖細胞変異原性
[製品]
区分 2, 遺伝性疾患のおそれの疑い
[成分情報を用いた分類根拠]
区分2 に分類される成分
フェノール(50%)
区分2 >= 1% であるため、区分2に分類した。
発がん性
[成分情報を用いた分類根拠]
発がん性を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。
[成分データ]
[IARC]
(フェノール)
Group 3 : ヒトに対する発がん性については分類できない
[ACGIH]
(フェノール)
A4(1996) : ヒト発がん性因子として分類できない
生殖毒性
[製品]
区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
[生殖毒性:成分データを用いた分類根拠]
区分1B に分類される成分
フェノール(50%)
区分1B >= 0.3% であるため、区分1Bに分類した。
[授乳に対する又は授乳を介した影響(追加区分) : 成分データを用いた分類根拠]
授乳影響を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。
特定標的臓器毒性
特定標的臓器毒性(単回ばく露)
[製品]
区分 1, 臓器の障害
[成分情報を用いた分類根拠]
区分1 に分類される成分
フェノール(50%)
区分1 >= 10%であるため、区分1に分類した。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)
[製品]
区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
[成分情報を用いた分類根拠]
区分1 に分類される成分
フェノール(50%)
区分1 >= 10%であるため、区分1に分類した。
誤えん有害性
[成分情報を用いた分類根拠]
誤えん有害性を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性
[製品]
区分 2, 水生生物に毒性
区分 2, 長期継続的影響によって水生生物に毒性
[成分情報を用い加算法を適用した分類根拠 短期(急性)]
区分2 に分類される成分
フェノール(50%)
区分2 に分類される成分の含有量合計 = 50%
(M X 10 x 区分1) + 区分2 >= 25% であるため、区分2に分類した。
[成分情報を用い加算法を適用した分類根拠 長期(慢性)]
区分2 に分類される成分
フェノール(50%)
区分2 に分類される成分の含有量合計 = 50%
区分1 + 区分2 + 区分3 + 区分4の含有量合計 = 50%
(M X 10 x 区分1) + 区分2 >= 25% であるため、区分2に分類した。
水溶解度
(フェノール)
溶ける (ICSC, 2001)
残留性・分解性
[成分データ]
(フェノール)
急速分解性あり (BODによる分解度 : 85% (METI既存点検結果, 1979))
生体蓄積性
[成分データ]
(フェノール)
log Pow=1.46 (ICSC, 2001)
土壌中の移動性
土壌中の移動性データなし
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

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
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。
なお上記方法による処理が出来ない場合は都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装
容器は清浄にしてリサイクルするか、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。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類
国連番号またはID番号 : 2810
正式輸送名 :
その他の毒物、液体、有機物、N.O.S. (フェノール混合物)
分類または区分 : 6.1
容器等級 : II
指針番号: 153
IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号またはID番号 ：2810
正式輸送名 ：
その他の毒物、液体、有機物、N.O.S. （フェノール混合物）
分類または区分 ：6.1
容器等級 ：II
IATA（航空危険物規則書）
国連番号またはID番号 ：2810
正式輸送名 ：
その他の毒物、液体、有機物、N.O.S. （フェノール混合物）
分類または区分 ：6.1
危険性ラベル ：Toxic
容器等級 ：II
環境有害性
海洋汚染物質（該当/非該当）: 該当
国内規制がある場合の規制情報
船舶安全法
毒物類 毒物 分類6 区分6.1
航空法
毒物類 毒物 分類6 区分6.1

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令
毒物及び劇物取締法
劇物（令第2条）
フェノール(法令番号 85)
労働安全衛生法
特化則 特定化学物質 第3類
名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物
名称表示危険/有害物
フェノール(別表第9の474)
名称通知危険/有害物
フェノール(別表第9の474)
腐食性液体（規則第326条）
フェノール
化学物質管理促進(PRTR)法
第1種指定化学物質
フェノール(50%)[管理番号349]
消防法に該当しない。
大気汚染防止法
有害大気汚染物質
フェノール
特定物質 政令第10条第1号から第28号
フェノール
水質汚濁防止法
指定物質
フェノール

16. その他の情報

参照文献及び情報源
Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN

IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)
IATA 航空危険物規則書 第64版 (2023年)
EU REGULATION (EC) No. 1272/2008 (CLP), amended by COMMISSION REGULATION (EU) 2019/521
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2023 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2022 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
厚生労働省 基安化発0111第1号(令和4年1月11日)
Supplier's data/information
Hazard Communication Standard - 2012 (29 CFR 1910.1200)
化学品安全データ管理システム "GHS Assistant" Version 4.26 (https://www.asahi-ghs.com/)

責任の限定について

この情報は、私どもの知識の及ぶ限りにおいて正確ですが、当社は内容の正確性又は完全性について、何も責任を取ることはできません。全ての材料を適当に使用する最終的決定の責任はユーザーのみのものです。全ての材料には、未知の危険性があり、取扱いに注意が必要です。ここには特定の危険性について記載してありますが、これ以外の危険性が存在しないことは保証できません。
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。