

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

## 1. 化学品及び会社情報

製品名 : Cleaner R1

製品コード : 08833-WA050

## 供給者情報

供給者の会社名称 : トヨタ自動車株式会社

住所 : 愛知県豊田市トヨタ町1番地 471-8571

電話番号 : 0565282121

緊急連絡電話番号 : 0565282121

## 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 洗浄剤  
洗剤

## 2. 危険有害性の要約

## GHS 分類

引火性液体 : 区分2

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分2

特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 区分3

吸引性呼吸器有害性 : 区分1

水生環境有害性（急性） : 区分1

水生環境有害性（長期間） : 区分1

## GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : H225 引火性の高い液体及び蒸気。  
H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

H315 皮膚刺激。  
H336 眠気又はめまいのおそれ。  
H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

## 注意書き

:

## 安全対策:

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。  
P233 容器を密閉しておくこと。  
P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/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予防措置を講ずること。  
P261 ミスト, 蒸気の吸入を避けること。  
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。  
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
P273 環境への放出を避けること。  
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 応急措置:

P301 + P310 飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。  
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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。  
P304 + P340 + P312 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。  
P331 無理に吐かせないこと。  
P332 + P313 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/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。  
P391 漏出物を回収すること。

## 保管:

P403 + P235 換気の良い場所で保管すること。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 残余内容物・容器等は産業廃棄物として適正に廃棄すること。

## GHS 分類に該当しない他の危険有害性

重要な徴候及び想定される非常事態の概要 : 蒸気は空気と爆発性混合物を形成することがある。

## 3. 組成及び成分情報

## Cleaner R1

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2019/03/27  
 1.0 2019/03/27 4107034-00001 初回作成日: 2019/03/27

化学物質・混合物の区別 : 化学物質

## 成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	官報公示整理番号
ヘプタン	142-82-5	>= 30 - < 40	2-7
メチルシクロヘキサン	108-87-2	>= 10 - < 20	3-2230
2-メチルヘキセン	591-76-4	>= 2.5 - < 10	2-7
2,3-ジメチルペンタン	565-59-3	>= 2.5 - < 10	2-7
トランス-1,3-ジメチルシクロペンタン	1759-58-6	>= 2.5 - < 10	
エチルシクロペンタン	1640-89-7	>= 1 - < 2.5	
2,4-ジメチルペンタン	108-08-7	>= 0.25 - < 1	2-7
2,4-ジメチルヘキサン	589-43-5	>= 0.25 - < 1	2-8
3,3-ジメチルペンタン	562-49-2	>= 0.1 - < 0.25	2-7
3,3-ジメチルヘキサン	563-16-6	>= 0.1 - < 0.25	2-8
2,3,4-トリメチルペンタン	565-75-3	>= 0.1 - < 0.25	2-8
2,2-ジメチルペンタン	590-35-2	>= 0.1 - < 0.25	2-7
2-メチルヘプタン	592-27-8	>= 0.1 - < 0.25	2-8

## 4. 応急措置

- 一般的アドバイス : 事故の場合や、気分がすぐれないときは直ちに医者 の 診察を受ける。  
 症状が長引く場合、または疑問がある場合は、医師の指示を受ける。
- 吸入した場合 : 吸い込んだ場合、新鮮な空気 の 場所へ移動する。  
 症状が現れる場合には医療機関で診察を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 接触した場合、直ちに多量の水で少なくとも 15 分間皮膚を洗い流しながら、汚染した衣服と靴を脱ぐ。  
 医療処置を受ける。  
 再使用前に衣服を洗う。  
 靴を再使用する前に完全に洗う。
- 眼に入った場合 : 予防措置として、水で眼を洗浄する。

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

刺激があり継続する場合には医療機関で診察を受ける。

- 飲み込んだ場合 : 飲み込んだ場合、無理に吐かせない。  
患者が吐き始めたら体を前かがみにさせる。  
直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。  
水で口をよくすすぐ。  
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ  
皮膚刺激。  
眠気又はめまいのおそれ。
- 応急措置をする者の保護 : 救命救急要員は自らの安全に注意を払い、推奨されている保護衣を使用すること。曝露の可能性がある場合は、項目 8 の適切な個人保護具を参照のこと。
- 医師に対する特別な注意事項 : 支持療法および対症療法を受けること。

## 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 水噴霧  
耐アルコール泡消火剤  
二酸化炭素 (CO2)  
粉末消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 大型棒状の水
- 特有の危険有害性 : 棒状水による消火は、火災が激しくなったり飛び火したりするので、行ってはならない。  
かなりの距離にわたり逆火が考えられる。  
蒸気は空気と混合して爆発性になることがある。  
燃焼生成物への曝露は健康に害を及ぼす場合がある。
- 有害燃焼副産物 : 炭素酸化物
- 特有の消火方法 : 現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。  
未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。  
安全であれば未損傷コンテナを火災領域から離す。  
区域より退避させること。
- 消火を行う者の保護 : 火災時には、自給式呼吸器を着用する。  
保護具を使用する。

## 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 : 付近の発火源となるものを取り除く。  
周囲を換気する。  
保護具を使用する。

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

安全な取り扱いの助言や、個人保護具の推奨事項に従う。

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出は必ず避けなければならない。  
安全を確認してから、もれやこぼれを止める。  
広範囲に広まるのを防ぐ（封じ込めまたはオイルバリアなどによる）。  
汚染された洗浄水を保管し、処分する。  
流出が著しく回収できない場合は、地方自治体に通報する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 防爆用工具を使用しなければならない。  
不活性な吸収材で吸収させる。  
ガス／蒸気／ミストを水スプレージェットで抑える（除去する）。  
多量にこぼれた場合、防液堤を築く等の適切な封じ込め手段を講じて、広がらないようにすること。防液堤に使用した資材をポンプで吸い上げることができる場合には、回収した物質を適切な容器内に保管する。  
漏洩物質を適切な吸収剤で除去すること。  
本製品を放出、廃棄する際には、各地方自治体および国の規則に従って処理すること。その放出に使用された物質についても同様である。どの規則が適用されるかを確認する必要がある。  
本 SDS の項目 13 および 15 において、地方自治体および国の法規制の記載あり。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

- 技術的対策 : ばく露防止及び保護措置の項の設備対策を参照。
- 局所排気，全体換気 : 局所換気を行い使用する。  
現地の防爆指導における評価により提言がなされている場合は防爆排気装置を備えたエリアでのみ使用可能
- 安全取扱注意事項 : 皮膚や衣服に付けない。  
蒸気やスプレー煙霧を吸い込まない。  
飲み込まない。  
眼との接触を避ける。  
職場曝露調査の結果に基づき、産業性の衛生および安全性の実行規定に従い取り扱うこと  
防爆用工具を使用しなければならない。  
容器を密閉しておくこと。  
熱や発火源から遠ざける。  
静電気放電に対して予防処置手段をとること。  
漏れや廃棄物を防止し、環境への放出を最小限にするよう注意する。
- 接触回避 : 酸化剤

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

衛生対策 : 作業場の近くに眼の洗浄装置と安全シャワーが設置されていることを確認する。  
使用中は飲食及び喫煙を禁止する。  
汚染された衣服は再使用する前に洗濯すること。

## 保管

安全な保管条件 : 適切なラベルのついた容器に入れておく。  
施錠して保管すること。  
栓をしっかりと閉める。  
涼しい、換気の良い場所で保管する。  
各国の規定に従って保管する。  
熱や発火源から遠ざける。

混触禁止物質 : 次の製品種類といっしょに保管しない :  
酸化性固体  
酸化性液体

安全な容器包装材料 : 適さない材質: 知見なし。

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

成分	CAS 番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 許容濃度	出典
ヘプタン	142-82-5	OEL-M	200 ppm 820 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
		TWA	400 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
メチルシクロヘキサン	108-87-2	OEL-M	400 ppm 1,600 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
		TWA	400 ppm	ACGIH
2-メチルヘキセン	591-76-4	TWA	400 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
2,3-ジメチルペンタン	565-59-3	TWA	400 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
2,4-ジメチルペンタン	108-08-7	TWA	400 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
2,4-ジメチルヘキサン	589-43-5	TWA	300 ppm	ACGIH
3,3-ジメチルペンタン	562-49-2	TWA	400 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
3,3-ジメチルヘキサン	563-16-6	TWA	300 ppm	ACGIH
2,3,4-トリメチルペンタン	565-75-3	TWA	300 ppm	ACGIH
2,2-ジメチルペンタン	590-35-2	TWA	400 ppm	ACGIH

## Cleaner R1

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2019/03/27  
 1.0 2019/03/27 4107034-00001 初回作成日: 2019/03/27

		STEL	500 ppm	ACGIH
2-メチルヘプタン	592-27-8	TWA	300 ppm	ACGIH

**設備対策** : 作業場における曝露濃度を最低限に抑えること。  
 現地の防爆指導における評価により提言がなされている場合は防爆排気装置を備えたエリアでのみ使用可能  
 局所換気を行い使用する。

**保護具**

**呼吸用保護具** : 適切な局所排気装置がない場合、あるいは、暴露評価によって、暴露量が推奨暴露ガイドライン以下であることが証明されない限り、呼吸用保護具を着用すること。

フィルタータイプ : 有機蒸気用タイプ

**手の保護具**

材質 : ニトリルゴム  
 破過時間 : 480 min  
 手袋の厚さ : 0.35 mm  
 指令 : DIN EN 374

材質 : フッ素ゴム  
 破過時間 : 480 min  
 手袋の厚さ : 0.4 mm  
 指令 : DIN EN 374

**備考** : 危険物質の濃度や量により、作業場に合った化学物質防護手袋を選ぶこと。特殊作業に使用する上記の手袋の耐化学物質性を手袋の製造元に問い合わせることを推奨する。休憩前や終業時には手を洗う。

**眼の保護具** : 次の個人保護具を着用する :  
 保護眼鏡

**皮膚及び身体の保護具** : 化学的耐性データおよび局所における曝露可能性の評価に基づいて適切な保護衣を選択すること。  
 次の個人保護具を着用する :  
 爆発性気体および火花のリスクが低いと評価によって示されない限りは難燃静電防止性服を着用。  
 不浸透性の保護衣（手袋、前掛け、長靴など）を使用することで皮膚への接触を避ける。

**9. 物理的及び化学的性質**

外観 : 液体

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

---

色	: 無色
臭い	: 炭化水素臭
臭いのしきい(閾)値	: データなし
pH	: データなし
融点・凝固点	: -90 ° C
流動点	: -90 ° C
沸点, 初留点及び沸騰範囲	: 90 - 100 ° C
引火点	: -5 ° C
蒸発速度	: データなし
燃焼性 (固体、気体)	: 非該当
可燃性 (液体)	: 燃焼を持続しない。
爆発範囲の上限 / 可燃上限値	: 7 % (V)
爆発範囲の下限 / 可燃下限値	: 1 % (V)
蒸気圧	: 60 - 77 hPa (20 ° C)
相対蒸気密度	: 3.52
比重	: 0.7 - 0.71 (20 ° C)
密度	: 0.713 g/cm <sup>3</sup> (15 ° C)
溶解度	
水溶性	: 2.6 mg/l 不溶 (25 ° C)
溶媒に対する溶解性	: 完全に混和性である 溶剤: 炭化水素
n-オクタノール／水分配係数	: データなし
自然発火温度	: 246 - 260 ° C 方法: ASTM E 659
分解温度	: データなし
粘度	
粘度(粘性率)	: 1.0 mPa. s (20 ° C)



## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

動粘度 (動粘性率)	: 0.64 mm <sup>2</sup> /s (25 °C)
爆発特性	: 非爆発性
酸化特性	: 本製品は酸化性物質としては分類されない。
粒子サイズ	: 非該当

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: 反応性危険としては分類されない。
化学的安定性	: 通常の状態では安定。
危険有害反応可能性	: 引火性の高い液体及び蒸気。 蒸気は空気と爆発性混合物を形成することがある。 強い酸化剤と反応することがある。
避けるべき条件	: 熱、炎、火花。
混触危険物質	: 酸化剤
危険有害な分解生成物	: 危険有害な分解生成物は知られていない。

## 11. 有害性情報

可能性のある暴露経路の情報 : 吸入  
皮膚接触  
摂取  
眼に入った場合

## 急性毒性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

## 成分:

## ヘプタン:

急性毒性 (経口)	: LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg 方法: OECD 試験ガイドライン 401 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
急性毒性 (吸入)	: LC50 (ラット): > 73.5 mg/l 曝露時間: 4 h 試験環境: 蒸気
急性毒性 (経皮)	: LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**メチルシクロヘキサン:**

急性毒性（経口） : LD50 (ウサギ): 4,000 - 4,500 mg/kg

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 26.3 mg/l  
曝露時間: 1 h  
試験環境: 蒸気  
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。

急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘキセン:**

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3-ジメチルペンタン:**

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**トランス-1,3-ジメチルシクロペンタン:**

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

急性毒性（経口） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（吸入） : LC50 (マウス): > 20 mg/l  
曝露時間: 1 h  
試験環境: 蒸気  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**エチルシクロペンタン:**

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 2,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 25.3 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
方法: OECD 試験ガイドライン 403  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,4-ジメチルペンタン:**

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,4-ジメチルヘキサン:**

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3,3-ジメチルペンタン:**

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

- 急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 3,3-ジメチルヘキサン:**
- 急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 2,3,4-トリメチルペンタン:**
- 急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 2,2-ジメチルペンタン:**
- 急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
- 急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘプタン:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット): > 20 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**皮膚腐食性及び皮膚刺激性**

皮膚刺激。

**成分:****ヘプタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**メチルシクロヘキサン:**

結果 : 皮膚刺激性  
備考 : EU (欧州連合) 規則 1272/2008 附則 VI で規定の統一分類に基づく

**2-メチルヘキセン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3-ジメチルペンタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**トランス-1,3-ジメチルシクロペンタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**エチルシクロペンタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,4-ジメチルペンタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,4-ジメチルヘキサン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**3,3-ジメチルペンタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**3,3-ジメチルヘキサン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3,4-トリメチルペンタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,2-ジメチルペンタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘプタン:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

---

**眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**成分:****ヘプタン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**メチルシクロヘキサン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
方法	: ドレイズ試験

**2-メチルヘキセン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3-ジメチルペンタン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**エチルシクロペンタン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,4-ジメチルペンタン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,4-ジメチルヘキサン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3,3-ジメチルペンタン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

**3,3-ジメチルヘキサン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3,4-トリメチルペンタン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,2-ジメチルペンタン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘプタン:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**呼吸器感作性又は皮膚感作性****皮膚感作性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**呼吸器感作性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**成分:****ヘプタン:**

試験タイプ	: マキシマイゼーション試験
暴露の主経路	: 皮膚接触
種	: モルモット
結果	: 陰性

**メチルシクロヘキサン:**

試験タイプ	: ビューラー法
暴露の主経路	: 皮膚接触
種	: モルモット
方法	: OECD 試験ガイドライン 406
結果	: 陰性
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘキセン:**

試験タイプ	: マキシマイゼーション試験
-------	----------------



## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 3-ジメチルペンタン:**

試験タイプ : マキシマイゼーション試験  
暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 4-ジメチルペンタン:**

試験タイプ : マキシマイゼーション試験  
暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 4-ジメチルヘキサン:**

試験タイプ : マキシマイゼーション試験  
暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**3, 3-ジメチルペンタン:**

試験タイプ : マキシマイゼーション試験  
暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**3, 3-ジメチルヘキサン:**

試験タイプ : マキシマイゼーション試験  
暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 3, 4-トリメチルペンタン:**

試験タイプ : マキシマイゼーション試験  
暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,2-ジメチルペンタン:**

試験タイプ : マキシマイゼーション試験  
暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘプタン:**

試験タイプ : マキシマイゼーション試験  
暴露の主経路 : 皮膚接触  
種 : モルモット  
結果 : 陰性  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**生殖細胞変異原性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**成分:****ヘプタン:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験 (AMES)  
結果: 陰性

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
結果: 陰性

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: 変異原性 (in vivo 哺乳類骨髓細胞遺伝学的試験、染色体分析)  
種: ラット  
投与経路: 吸入 (蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**メチルシクロヘキサン:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
方法: OECD 試験ガイドライン 473  
結果: 陰性

**2-メチルヘキセン:**

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物突然変異生成分析 (エイムス試験)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成 (UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 3-ジメチルペンタン:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験 (AMES)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成 (UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 4-ジメチルペンタン:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験 (AMES)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陰性

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験

結果: 陰性

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成 (UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 4-ジメチルヘキサン:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物突然変異生成分析 (エイムス試験)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験

結果: 陰性

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験

結果: 陰性

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成 (UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3, 3-ジメチルペンタン:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験 (AMES)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験

方法: OECD 試験ガイドライン 476

結果: 陰性

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験

結果: 陰性

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

(UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3,3-ジメチルヘキサン:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物突然変異生成分析 (エイムス試験)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成 (UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3,4-トリメチルペンタン:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物突然変異生成分析 (エイムス試験)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成 (UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

**2, 2-ジメチルペンタン:****in vitro での遺伝毒性**

: 試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験 (AMES)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**in vivo での遺伝毒性**

: 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成 (UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘプタン:****in vitro での遺伝毒性**

: 試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験 (AMES)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: 哺乳動物細胞を用いる in vitro 姉妹染色分体交換試験  
方法: OECD 試験ガイドライン 479  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**in vivo での遺伝毒性**

: 試験タイプ: in vivo 哺乳類肝細胞を用いる不定期 DNA 合成 (UDS) 試験  
種: ラット  
投与経路: 飲み込んだ場合  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

**発がん性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**成分:****ヘプタン:**

種	: ラット
投与経路	: 吸入(蒸気)
曝露時間	: 2 年
結果	: 陰性
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

**生殖毒性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**成分:****ヘプタン:**

妊娠に対する影響	: 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験 種: ラット 投与経路: 吸入(蒸気) 結果: 陰性 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
----------	---

胎児の発育への影響	: 試験タイプ: 受精卵および胎児発育 種: ラット 投与経路: 吸入(蒸気) 結果: 陰性 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
-----------	--

**メチルシクロヘキサン:**

妊娠に対する影響	: 試験タイプ: 生殖/発育毒性スクリーニングと反復投与毒性組み合わせ試験 種: ラット 投与経路: 飲み込んだ場合 方法: OECD 試験ガイドライン 422 結果: 陰性
----------	---

胎児の発育への影響	: 試験タイプ: 受精卵および胎児発育 種: ラット 投与経路: 吸入(蒸気) 方法: OECD 試験ガイドライン 414 結果: 陰性 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
-----------	---

**2-メチルヘキセン:**

妊娠に対する影響	: 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験 種: ラット
----------	------------------------------

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 3-ジメチルペンタン:**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世世代生殖毒性試験  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 4-ジメチルペンタン:**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世世代生殖毒性試験  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 4-ジメチルヘキサン:**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世世代生殖毒性試験  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性



## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3, 3-ジメチルペンタン:**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3, 3-ジメチルヘキサン:**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 3, 4-トリメチルペンタン:**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 2-ジメチルペンタン:**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘプタン:**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育  
種: ラット  
投与経路: 吸入(蒸気)  
結果: 陰性  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**特定標的臓器毒性, 単回ばく露**

眠気又はめまいのおそれ。

**成分:****ヘプタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**メチルシクロヘキサン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**2-メチルヘキセン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**2, 3-ジメチルペンタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**トランス-1, 3-ジメチルシクロペンタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**エチルシクロペンタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

**2, 4-ジメチルペンタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**2, 4-ジメチルヘキサン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**3, 3-ジメチルペンタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**3, 3-ジメチルヘキサン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**2, 3, 4-トリメチルペンタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**2, 2-ジメチルペンタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**2-メチルヘプタン:**

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**特定標的臓器毒性, 反復ばく露**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**成分:****2-メチルヘプタン:**

アセスメント : 濃度範囲 1 mg/l/6h/d 以下では動物における重大な健康への悪影響は無かった。

**反復投与毒性****成分:****ヘプタン:**

種	: ラット
NOAEL	: 12.35 mg/l
投与経路	: 吸入(蒸気)
曝露時間	: 90 Days

**メチルシクロヘキサン:**

種	: ラット
NOAEL	: 1,600 mg/m <sup>3</sup>
投与経路	: 吸入(蒸気)

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

曝露時間 : 12 ヶ月

**2-メチルヘキセン:**

NOAEL : 24,300 mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 13 週  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3-ジメチルペンタン:**

種 : ラット  
NOAEL : 24.3 mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 13 週  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,4-ジメチルペンタン:**

種 : ラット  
NOAEL : 24.3 mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 13 週  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,4-ジメチルヘキサン:**

種 : ラット  
NOAEL :  $\geq 24.3$  mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 90 Days  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**3,3-ジメチルペンタン:**

種 : ラット  
NOAEL :  $\geq 24.3$  mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 13 週  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**3,3-ジメチルヘキサン:**

種 : ラット  
NOAEL :  $\geq 24.3$  mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 90 Days  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3,4-トリメチルペンタン:**

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

種 : ラット  
NOAEL :  $\geq 24.3$  mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 90 Days  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 2-ジメチルペンタン:**

種 : ラット  
NOAEL :  $\geq 24.3$  mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 13 週  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘプタン:**

種 : ラット  
NOAEL : 24.3 mg/l  
投与経路 : 吸入(蒸気)  
曝露時間 : 13 週  
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

**吸引性呼吸器有害性**

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

**製品:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**成分:****ヘプタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**メチルシクロヘキサン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**2-メチルヘキセン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**2, 3-ジメチルペンタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

**トランス-1,3-ジメチルシクロペンタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**エチルシクロペンタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**2,4-ジメチルペンタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**2,4-ジメチルヘキサン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**3,3-ジメチルペンタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**3,3-ジメチルヘキサン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**2,3,4-トリメチルペンタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**2,2-ジメチルペンタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

**2-メチルヘプタン:**

この物質または混合物は人が吸引すると毒性の危険があることが知られている。または、人による吸引毒性の危険を生じるものであると見なさなければならない。

---

**12. 環境影響情報****生態毒性****成分:****ヘプタン:**

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

魚毒性 : LC50 (*Gambusia affinis* (カダヤシ)): 4,924 mg/l  
曝露時間: 96 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : LC50 (*Daphnia magna* (オオミジンコ)): 0.2 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h

藻類／水生生物に対する毒性 : EC50: > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 72 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (*Daphnia magna* (オオミジンコ)): > 0.1 - 1  
に対する毒性 (慢性毒性) mg/l  
曝露時間: 21 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

**メチルシクロヘキサン:**

魚毒性 : LC50 (*Oryzias latipes* (オレンジレッドカダヤシ)): 2.07  
mg/l  
曝露時間: 96 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (*Daphnia magna* (オオミジンコ)): 0.326 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h

藻類／水生生物に対する毒性 : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻)): 0.134 mg/l  
曝露時間: 72 h

最大無影響濃度 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻)): 0.0221 mg/l  
曝露時間: 72 h

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

微生物に対する毒性 : IC50: 97 mg/l  
曝露時間: 24 h

**2-メチルヘキセン:**

魚毒性 : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 96 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性  
曝露時間: 48 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1  
に対する毒性 (慢性毒性) mg/l  
曝露時間: 21 d  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

**2,3-ジメチルペンタン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 96 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性  
曝露時間: 48 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1  
に対する毒性 (慢性毒性) mg/l  
曝露時間: 21 d  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

**トランス-1,3-ジメチルシクロペンタン:**

魚毒性 : LC50 (Oryzias latipes (和メダカ)): > 1 - 10 mg/l  
曝露時間: 96 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性  
曝露時間: 48 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): > 0.1 - 1



## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

mg/l

曝露時間: 72 h

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

**エチルシクロペンタン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 1 - 10 mg/l  
 曝露時間: 96 h  
 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
 に対する毒性  
 曝露時間: 48 h  
 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

藻類／水生生物に対する毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): > 0.1 - 1 mg/l  
 曝露時間: 72 h  
 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

**2,4-ジメチルペンタン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
 曝露時間: 96 h  
 被験物質: 水性画分  
 方法: OECD 試験ガイドライン 203  
 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
 に対する毒性  
 曝露時間: 48 h  
 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

藻類／水生生物に対する毒性 : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): > 10 - 100 mg/l  
 曝露時間: 72 h  
 被験物質: 水性画分  
 方法: OECD 試験ガイドライン 201  
 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 0.17 mg/l  
 に対する毒性 (慢性毒性) 曝露時間: 21 d

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

**2, 4-ジメチルヘキサン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 96 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性  
曝露時間: 48 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1  
に対する毒性 (慢性毒性) mg/l  
曝露時間: 21 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

微生物に対する毒性 : EC50: > 100 mg/l  
曝露時間: 5 min  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく  
  
最大無影響濃度: > 1 mg/l  
曝露時間: 5 min  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3, 3-ジメチルペンタン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 96 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性  
曝露時間: 48 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1  
に対する毒性 (慢性毒性) mg/l  
曝露時間: 21 d  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

**3,3-ジメチルヘキサン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 96 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1  
に対する毒性 (慢性毒性) mg/l  
曝露時間: 21 d  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

微生物に対する毒性 : EC50: > 100 mg/l  
曝露時間: 5 min  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

最大無影響濃度: > 1 mg/l  
曝露時間: 5 min  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3,4-トリメチルペンタン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 96 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1  
に対する毒性 (慢性毒性) mg/l  
曝露時間: 21 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

微生物に対する毒性 : EC50: > 100 mg/l  
曝露時間: 5 min  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく  
  
最大無影響濃度: > 1 mg/l  
曝露時間: 5 min  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 2-ジメチルペンタン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 96 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EL50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): > 10 - 100  
mg/l  
曝露時間: 72 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 201  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1  
に対する毒性 (慢性毒性) mg/l  
曝露時間: 21 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

**2-メチルヘプタン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 0.1 - 1 mg/l  
曝露時間: 96 h  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (急性水生毒性) : 1

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度: > 0.1 - 1 mg/l  
に対する毒性 (慢性毒性) 曝露時間: 21 d  
被験物質: 水性画分  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

M-ファクター (慢性水生毒性) : 1

**残留性・分解性****成分:****ヘプタン:**

生分解性 : 結果: 易分解性。  
生分解: 70 %  
曝露時間: 10 d

**メチルシクロヘキサン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
生分解: 0 %  
曝露時間: 28 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 310

**2-メチルヘキセン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2,3-ジメチルペンタン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**トランス-1,3-ジメチルシクロペンタン:**

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**エチルシクロペンタン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
生分解: 0 %  
曝露時間: 28 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 4-ジメチルペンタン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 4-ジメチルヘキサン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3, 3-ジメチルペンタン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**3, 3-ジメチルヘキサン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 3, 4-トリメチルペンタン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2, 2-ジメチルペンタン:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

**2-メチルヘプタン:**

生分解性 : 結果: 易分解性。  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

## 生体蓄積性

成分:

## ヘプタン:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 4.5

## メチルシクロヘキサン:

生体蓄積性 : 種: Cyprinus carpio (コイ)  
生物濃縮因子 (BCF) : 134 - 237

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3.88

## 2-メチルヘキセン:

生体蓄積性 : 種: Mytilus eduli (ムラサキイガイ)  
生物濃縮因子 (BCF) : < 500  
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

## 2,3-ジメチルペンタン:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3.63  
備考: 計算による方法

## トランス-1,3-ジメチルシクロペンタン:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3.382

## 2,4-ジメチルペンタン:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3.63  
備考: 計算による方法

## 2,4-ジメチルヘキサン:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 4.12  
備考: 計算による方法

## 3,3-ジメチルペンタン:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3.67  
備考: 計算による方法

## 3,3-ジメチルヘキサン:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 4.160  
備考: 計算による方法

## 2,3,4-トリメチルペンタン:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 4.05  
備考: 計算による方法

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

**2, 2-ジメチルペンタン:**

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3. 67  
備考: 計算による方法

**2-メチルヘプタン:**

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 4. 71  
備考: 計算による方法

**土壤中の移動性**

データなし

**オゾン層への有害性**

非該当

**他の有害影響**

データなし

**13. 廃棄上の注意****廃棄方法**

残余廃棄物 : 地方自治体の規制に従い処分する。

汚染容器及び包装 : 空の容器は、リサイクルまたは廃棄のために、認可を受けた廃棄物処理業者に委託する。  
残留物の残る空の容器は危険な可能性があります。  
このような容器に圧力をかけたり、切ったり、はんだ付けしたり、ロウ付けしたり、ドリルで穴をあけたり、曲げたり、熱や炎、火花もしくはそのほかの可燃性物質にさらさないでください。爆発や死傷事故を引き起こす可能性があります。  
特に指定が無い場合、未使用品として廃棄する。

**14. 輸送上の注意****国際規制****陸上輸送 (UNRTDG)**

国連番号 (UN number)	: UN 1206
国連輸送名 (Proper shipping name)	: HEPTANES
国連分類 (Class)	: 3
容器等級 (Packing group)	: II
ラベル (Labels)	: 3

**航空輸送 (IATA-DGR)**

UN/ID 番号 (UN/ID number)	: UN 1206
国連輸送名 (Proper shipping name)	: Heptanes



## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

name)  
国連分類 (Class) : 3  
容器等級 (Packing group) : II  
ラベル (Labels) : Flammable Liquids  
梱包指示 (貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft)) : 364  
梱包指示 (旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft)) : 353

**海上輸送 (IMDG-Code)**

国連番号 (UN number) : UN 1206  
国連輸送名 (Proper shipping name) : HEPTANES (Heptane, Methylcyclohexane)  
国連分類 (Class) : 3  
容器等級 (Packing group) : II  
ラベル (Labels) : 3  
EmS コード (EmS Code) : F-E, S-D  
海洋汚染物質 (該当・非該当) : 該当  
(Marine pollutant)

**MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質 (該当・非該当)**  
供給された状態の製品には非該当。

**国内規制**

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

**特別の安全対策**

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのため、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料の特性のみに基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

**15. 適用法令****関連法規****消防法**

第 4 類, 第一石油類, 非水溶性液体, (200 リットル)

**化審法**

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

**労働安全衛生法****製造等が禁止される有害物**

非該当

**製造の許可を受けるべき有害物**

非該当

## Cleaner R1

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2019/03/27  
1.0 2019/03/27 4107034-00001 初回作成日: 2019/03/27

## 健康障害防止指針公表物質

非該当

## 変異原性の認められた化学物質（既存化学物質）

非該当

## 変異原性の認められた化学物質（新規届出化学物質）

非該当

## 名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第 57 条の 2（施行令別表第 9）

化学名	番号	含有量 (%)
メチルシクロヘキサン	576	>=10 - <20
ヘプタン	526	>=50 - <60

## 名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第 57 条（施行令第 18 条）

化学名	番号
メチルシクロヘキサン	576
ヘプタン	526

## 特定化学物質障害予防規則

非該当

## 鉛中毒予防規則

非該当

## 四アルキル鉛中毒予防規則

非該当

## 有機溶剤中毒予防規則

非該当

## 労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）

引火性の物

## 毒物及び劇物取締法

非該当

## 化学物質排出把握管理促進法

非該当

## 高圧ガス保安法

非該当

## 火薬類取締法

非該当

## 船舶安全法

危規則第 2, 3 条危険物告示別表第 1: 引火性液体類

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

**航空法**

施行規則第 194 条危険物告示別表第 1: 引火性液体

**海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律**

ばら積み輸送 : 有害液体物質(X 類)

個品輸送 : 海洋汚染物質

**麻薬及び向精神薬取締法**

麻薬向精神薬原料

非該当

特定麻薬向精神薬原料

非該当

**廃棄物の処理及び清掃に関する法律**

特別管理産業廃棄物

**16. その他の情報****詳細情報**引用文献 : 自社技術データ、原材料 SDS に基づくデータ、OECD eChem ポータルおよび欧州化学物質局 <http://echa.europa.eu/> の検索結果

日付フォーマット : 年/月/日

**その他の略語の全文**

ACGIH : 米国。ACGIH 限界閾値 (TLV)

日本産業衛生学会 (許容濃度) : 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 -I. 化学物質の許容濃度

ACGIH / TWA : 8 時間、時間加重平均

ACGIH / STEL : 短時間暴露限界

日本産業衛生学会 (許容濃度) / OEL-M : 許容濃度

AICS - オーストラリア化学物質インベントリー; ANTT - ブラジル国家輸送機関; ASTM - 米国材料試験協会; bw - 体重; CMR - 発ガン性、変異原性、生殖毒性があるとされる物質; CPR - 管理製品規則; DIN - ドイツ規格協会基準; DSL - 国内物質リスト (カナダ); ECx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる濃度; ELx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる負荷割合; EmS - 緊急時のスケジュール; ENCS - 化審法の既存化学物質リスト; ErCx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる成長率; ERG - 緊急対応の手引き; GHS - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積み運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50%阻害濃度; ICAO - 国際民間航空機関; IECSC - 中国現有化学物質名録; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関; ISHL - 労働安全衛生法 (日本); ISO - 国際標準化機構; KECI - 韓国既存化学物質名録; LC50 - 50%致

## Cleaner R1

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2019/03/27
1.0	2019/03/27	4107034-00001	初回作成日: 2019/03/27

死濃度: LD50 - 50%致死量 (半数致死量); MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; n. o. s. - 他に品名が明示されているものを除く; Nch - チリ規則; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; NO(A)EL - 無有害性影響レベル; NOELR - 無有害性影響負荷割合; NOM - メキシコ公式規則; NTP - 米国国家毒性プログラム; NZIoC - ニュージーランド化学物質台帳; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; PBT - 難分解性・生体蓄積性・有毒性(物質); PICCS - フィリピン化学物質インベントリー; (Q)SAR - (定量的)構造活性相関; REACH - 化学物質の登録、評価、認可および登録 (REACH) に関する規則 (EC) No 1907/2006; SADT - 自己加速分解温度; SDS - 安全データシート; TCSI - 台湾化学物質インベントリー; TDG - 危険物輸送; TSCA - 有害物質規制法(米国); UN - 国連; UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告; vPvB - 非常に難分解及び非常に高蓄積性; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム

この安全データシート(以下「SDS」という)で提供する情報(以下「本情報」という)は、本書作成時点において、弊社の最善の知識、情報、及び信念のもとで正確であると判断したものです。本情報は、製品の安全な取扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄及び漏洩に関するガイダンスとしてのみ作成されており、いかなる保証又は品質規格をなすものではありません。本情報は、SDSの頭書に示されている特定された製品に関するものであり、当該本製品が他の製品と組み合わせ、又はプロセス中で使用される場合、本文中に言及がない限り、有効にはならない可能性があります。本製品の使用者各位においては、本情報及び推奨事項を適用する場合に、使用者各位の最終製品における本製品の適切な評価を含めて、使用者各位の意図する方法での特定の状況における本製品の取扱い、使用、処理、及び保管について、確認願います。

JP / JA