



安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

作成日: 2021/05/21 改訂日: 2025/03/21 バージョン: 3.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	: LC - Leather Cleaner
製品コード	: 01258
製品グループ	: 取引製品

会社情報

製造業者

Brands Alliance s.r.o.
831 06
BratislavaPri Šajbách 1
T +421244871700
msds@brandsalliance.eu - www.brandsalliance.eu

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	分類できない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	区分に該当しない
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	分類できない
	自然発火性固体	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性化学品	区分 1
	鈍性化爆発物	分類できない
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	分類できない
	急性毒性 (経皮)	分類できない
	急性毒性 (吸入 : 気体)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入 : 蒸気)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入 : 粉じん、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性／刺激性	分類できない
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分 1
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	分類できない

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

環境に対する有害性	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	分類できない
	誤えん有害性	分類できない
	水生環境有害性 短期 (急性)	区分 3
	水生環境有害性 長期 (慢性)	区分 2
	オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

絵表示 (GHS JP)



注意喚起語 (GHS JP)	: 警告
危険有害性 (GHS JP)	: 金属腐食のおそれ (H290) アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (H317) 水生生物に有害 (H402) 長期継続的影響によって水生生物に毒性 (H411)

注意書き (GHS JP)

安全対策

- : 他の容器に移し替えないこと。(P234)
- 蒸気、ミストの吸入を避けること。(P261)
- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272)
- 環境への放出を避けること。(P273)
- 適切な保護手袋、保護眼鏡を着用すること。(P280)

応急措置

- : 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。(P302+P352)
- 特別な処置が必要である(このラベルの補足的な応急措置の説明を見よ)。(P321)
- 皮膚刺激又は発しん (疹) が生じた場合: 医師の診察 / 手当てを受けること。(P333+P313)
- 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。(P362+P364)
- 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。(P390)
- 漏出物を回収すること。(P391)

廃棄

- : 内容物 / 容器を地方、地域、国内の法令や国際的法令に順守した危険廃棄物又は特別廃棄物の収集場所廃棄すること。(P501)

処理時の追加危険有害性

- : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

名前	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
リモネン	1.95	C10H16	(3)-2245	3-(4)-187,3-(4)-202,3-(4)-222	5989-27-5
コカミドプロピルベタイン	0.2989	CxHyOz. N	-	-	61789-40-0
ラウレス-6 カルボン酸ナトリウム	0.3435	C2H3NaO2(OC2H4)nC12H25O	-	-	33939-64-9
ラウレス硫酸ナトリウム	0.27	-	-	-	68891-38-3

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

名前	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
トリエタノールアミン	0.16	C6H15NO3	(2)-308,(2)-353	既存化学物質	102-71-6
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ	0.34	C6H14O2	(2)-407,(2)-2424,(7)-97	-	111-76-2
ラウラミンオキシド	0.207	C14H31NO	(2)-198	既存化学物質	1643-20-5

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般	: 気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
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。
皮膚に付着した場合	: 皮膚は多量の水で洗浄する。 汚染された衣類を脱ぐこと。 皮膚刺激または発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。
眼に入った場合	: 予防措置として眼を水ですすぐ。
飲み込んだ場合	: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷 吸入した場合	: 吸入した場合、刺激(咳、息切れ、呼吸困難)を起こすことがある。 眠気又はめまいのおそれ。 頭痛、吐き気、呼吸器系の炎症を引き起こすことがある。
症状/損傷 皮膚に付着した場合	: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
症状/損傷 眼に入った場合	: 通常の条件下では特に無し。
症状/損傷 飲み込んだ場合	: 通常の条件下では特に無し。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療	: 対症的に治療すること。
-------------------	---------------

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 強い水流は使用しない。
火災危険性	: 燃えるが、難燃性。 不燃性。
爆発の危険	: 直接に爆発する危険は全くない。
火災時の危険有害性分解生成物	: 有毒な煙を放出する可能性がある。
消火方法	: 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。 呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
消火時の保護具	: 適切な保護具を着用して作業する。 自給式呼吸器。 完全防護服。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置

- ：全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ：物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
- ：水生生物、植物、土壌生物に対して有害であることがある。
- ：本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
- ：安全に対処できるならば漏えい（洩）を止めること。

非緊急対応者

保護具

- ：推奨される個人用保護具を着用する。

応急処置

- ：漏出エリアを換気する。
- ：皮膚、眼との接触を避ける。
- ：粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレートの吸入を避けること。

緊急対応者

保護具

- ：適切な保護具を着用して作業する。
- ：詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護措置」を参照。

応急処置

- ：不要な職員を退避させる。
- ：安全に対処できるならば漏えい（洩）を止めること。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項

- ：環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法

- ：漏出物を回収すること。
- ：流出した物質は吸着剤で回収し、下水溝や水路への侵入を防止する。
- ：可能であればリスクなく漏出をせき止める。

浄化方法

- ：吸収剤の中で拡散した液体を吸収する。

その他の情報

- ：物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- ：データなし

安全取扱注意事項

- ：作業所の十分な換気を確保する。
- ：皮膚、眼との接触を避ける。
- ：粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレートの吸入を避けること。
- ：個人用保護具を着用する。

接触回避

- ：データなし

衛生対策

- ：汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ：汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- ：この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ：製品取扱い後には必ず手を洗う。

処理時の追加危険有害性

- ：通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

保管

安全な保管条件

- ：耐腐食性／耐腐食性内張りのある耐腐食性 容器に保管すること。
- ：他の容器に移し替えないこと。

安全な容器包装材料

- ：データなし

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

技術的対策	：適用法令を遵守する。 ：涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。
混触禁止物質	：直射日光。金属類。
包装材に関する特別な規則	：密閉容器に保管すること。
容器包装材料	：製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
日本 - ばく露限界値 (日本産業衛生学会)	
現地名	エチレングリコールモノブチルエーテル # Ethylene glycol monobutyl ether
許容濃度 上限	97 mg/m ³
	20 ppm
特記事項 (JP)	経皮吸収 # Skin absorption; 生殖毒性分類 # Reproductive Toxicants 2
規則参照	許容濃度等の勧告 (2021 年度) 産衛誌 63 巻

設備対策：作業所の十分な換気を確保する。

保護具

個人用保護具	：安全メガネ
呼吸用保護具	：換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。
手の保護具	：保護用手袋

タイプ	素材	透過	厚さ (mm)	浸透	規格
使い捨て式手袋	ニトリルゴム (NBR) クロロプレンゴム (CR)	6 (> 480 分)	0,4-0,7		EN ISO 374-1 EN ISO 374 EN 374-2

眼の保護具	：安全メガネ
皮膚及び身体の保護具	：適切な保護衣を着用する。
環境へのばく露の制限と監視	：環境への放出を避けること。
その他の情報	：この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	：液体
外観	：液体
色	：
臭い	：データなし
pH	：データなし
融点	：データなし
凝固点	：< -20 °C
沸点	：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
可燃性	：データなし
蒸気圧	：データなし
相対密度	：データなし

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

密度	: データなし
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: 水に可溶。
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: 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	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません（第7項参照）。
混触危険物質	: 金属。
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 分類できない
急性毒性 (経皮)	: 分類できない
急性毒性 (吸入)	: 区分に該当しない(分類対象外) (気体) 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)

リモネン (5989-27-5)	
急性毒性 (経口)	ラットにおける LD50 値 雄 4.4g/kg, 雌 5.1g/kg (CICADs (No. 5, 1998)) に基づき、JIS 分類基準の区分外(国連分類基準の区分 5) とした。
急性毒性 (経皮)	ウサギにおける LD50 値 >5 g/kg (DFGOT (vol.1, 1991)) に基づき、区分外とした。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義による液体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	データなし。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データなし。
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg BW 動物 : ラット、動物の性別 : 女性、ガイドライン : OECD ガイドライン 423 (急性経口毒性-急性毒性クラス法)
LD50 経皮 ウサギ	> 5000 mg/kg 出典: 国立医学図書館
コカミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値として、約 1,530 mg/kg、2,370 mg/kg の 2 件の報告 (SIDS (2012)) があり、区分 4 と区分外とに該当するが、LD50 値の最小値が該当する区分 4 とした。
急性毒性 (経皮)	データ不足のため分類できない。なお、31%水溶液の LD50 値は> 2,000 mg/kg (有効成分換算値として > 600 mg/kg) の報告がある (SIDS (2012)) 。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義における固体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	GHS の定義における固体である。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データ不足のため分類できない。
LD50 経口 ラット	> 5000 mg/kg BW 動物: ラット、ガイドライン: OECD ガイドライン 401 (急性経口毒性)
LD50 経口	1530 mg/kg
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg BW 動物: ラット、ガイドライン: OECD ガイドライン 402 (急性経皮毒性)
ラウレス硫酸ナトリウム (68891-38-3)	
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg BW 動物: ラット、ガイドライン: OECD ガイドライン 401 (急性経口毒性)
LD50 経皮 ラット	≥ 2000 mg/kg BW 動物: ラット、ガイドライン: OECD ガイドライン 402 (急性経皮毒性)
トリエタノールアミン (102-71-6)	
急性毒性 (経口)	ラット LD50 値: 8,680 mg/kg、9,110 mg/kg (ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2012))、8,000 mg/kg (PATTY (6th, 2012))、8,000 - 9,000 mg/kg 及び 4,200-11,300 mg/kg (NTP TR 518 (2004)、SIDS (2001)) から区分外とした。
急性毒性 (経皮)	ウサギの経皮 LD50 値> 2,000 mg/kg (SIDS (2001)) 及びウサギの皮膚に 2 g/kg を 24 時間経皮適用した試験で死亡が認められていない (NTP TR 518 (2004)) との記載に基づいて区分外とした。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義における液体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データ不足のため分類できない。
LD50 経口 ラット	6400 mg/kg BW 動物 : ラット、ガイドライン : OECD ガイドライン 401 (急性経口毒性)
LD50 経皮 ウサギ	> 2000 mg/kg BW 動物 : ウサギ、ガイドライン : OECD ガイドライン 402 (急性皮膚毒性)
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値として、470-3,000 mg/kg の範囲内で 10 件の報告がある。ガイダンスの改訂により、最も多くのデータ (4 件) (470 mg/kg、917 mg/kg (環境省リスク評価第 6 巻 (2008))、約 1,500 mg/kg (NTP TR484 (2000))、1,746 mg/kg (SIDS (1997)、NICNAS (1996)) が該当する区分 4 とした。なお、2 件が区分外 (国連分類基準の区分 5)、4 件が区分 4 又は区分 5 に該当する。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
急性毒性 (経皮)	ラットの LD50 値として、> 2,000 mg/kg の範囲で 3 件の報告がある。ウサギの LD50 値として、72 mg/kg から > 2,000 mg/kg の範囲内で 16 件の報告があり、合計 19 件の報告がある。ガイダンスの改訂により、最も多くのデータ (9 件) (220 mg/kg (ATSDR (1998)), 220 mg/kg (環境省リスク評価第 6 巻 (2008)), 約 400 mg/kg (ACGIH (7th, 2003)), 435 mg/kg (SIDS (2007)), NICNAS (1996)), 404-502 mg/kg (CICAD 67 (2010)), 405-504 mg/kg (DFGOT vol. 6 (1994), ECETOC TR95 (2005)), 567 mg/kg (雄), 636 mg/kg (雌) (NICNAS (1996)), 612 mg/kg (DFGOT vol. 6 (1994)), 841 mg/kg (1,060 mg/kg (雄), 667 mg/kg (雌)) (EU-RAR (2006), ECETOC TR95 (2005)) が該当する区分 3 とした。なお、2 件が区分 2 に、2 件が区分 2 又は区分 3 に、1 件が区分 3 又は区分 4 に、2 件が区分外に該当する。新たな情報源 (ACGIH (7th, 2003), ATSDR (1998), CICAD 67 (2010), DFGOT vol. 6 (1994), ECETOC TR95 (2005), EU-RAR (2006), NICNAS (1996), NTP TR484 (2000), SIDS (2006), SIDS (2007), 環境省リスク評価第 6 巻 (2008)) を追加し、分類を見直した。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義における液体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	ラットの LC50 値 (4 時間) として、450 ppm (SIDS (2007), 環境省リスク評価第 6 巻 (2008)), 486 ppm (雄), 450 ppm (雌) (ACGIH (7th, 2003), ATSDR (1998), CICAD 67 (2010), ECETO TR95 (2005), NICNAS (1996), NTP TR484 (2000), SIDS (2006)), 500 ppm (ATSDR (1998)) との報告に基づき、区分 2 とした。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データ不足のため分類できない。
LD50 経口 ラット	1746 mg/kg BW 動物 : ラット、動物の性別 : 男性、ガイドライン : OECD ガイドライン 401 (急性経口毒性)、95%CL : 1322-2301
LD50 経口	1414 mg/kg BW 動物 : モルモット、ガイドライン : OECD ガイドライン 401 (急性経口毒性)、95%CL : 1020-1961
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg BW 動物 : ラット、ガイドライン : OECD ガイドライン 402 (急性皮膚毒性)
LD50 経皮	220 mg/kg
LC50 吸入 - ラット (蒸気)	2.03 mg/l/4h
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値として、1,267 mg/kg (NITE 初期リスク評価書 (2007), 環境省リスク評価第 5 巻 : 暫定的有害性評価シート (2006)) との報告に基づき、区分 4 とした。優先度の高い情報に基づき、区分を見直した。
急性毒性 (経皮)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義における固体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	GHS の定義における固体である。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データ不足のため分類できない。なお、本物質を 0.3%含むヘアスプレー (水 : 85~95%、PVP/VA 共重合体 : 1~5%、ココミド DEA : 0~2%、ポリクオタニウム-11 : 0~2%、その他 : < 1%) のミストをラットに吸入ばく露させた際の LC50 値 (4 時間) が 5.3 mg/L (本物質換算値 : 0.016 mg/L) との報告 (SIDS (2007)) があるが、このデータのみでは区分を特定できない。なお、試験は当該ヘアスプレーをエアロゾルで供給したとの記載に基づき、ミストの基準値を適用した。
LD50 経口	1267 mg/kg
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg BW 動物 : ラット、ガイドライン : OECD ガイドライン 402 (急性皮膚毒性)、ガイドライン : EU メソッド B.3 (急性毒性 (皮膚))
皮膚腐食性/刺激性 : 分類できない	
リモネン (5989-27-5)	
皮膚腐食性/刺激性	ヒト(パッチテスト)において、刺激性が 72 時間継続し、経皮暴露(2 時間)によって火傷、そう痒、痛み、紫斑発疹がみられた(CICADs (No.5, 1998))。ウサギの試験(OECD TG 404)において、皮膚一次刺激指数が 8 ランク中 3.5 位を示した。以上の結果および EU 分類で R38(区分 2 または 3 相当)である(EU-Annex I, access on 12. 2008)ことから、区分 2 とした。
ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
皮膚腐食性/刺激性	ウサギの OECD TG 404 に準拠した皮膚腐食性試験が多数報告されており、いずれも軽度の刺激性であることから (SIDS (2012)) 区分外とした。
トリエタノールアミン (102-71-6)	
皮膚腐食性/刺激性	ACGIH (7th, 2001)、SIDS (2001)、IARC 77 (2000)、及び NTP TR 518 (2004) の「ヒトで高濃度ばく露又は反復ばく露により皮膚刺激性が認められた」との記述から、区分 2 とした。
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
皮膚腐食性/刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験の報告が複数あり、OECD TG 404 相当の 2 試験では「刺激性あり」(SIDS (2006)、ECETOC TR95 (2005)、NICNAS (1996))、所見として重度の持続的な紅斑及び重度の浮腫がみられたが 7 日後には回復したと報告されている (SIDS (2006))。他の 4 時間適用をおこなった皮膚刺激性試験では「軽度の刺激性あり」、あるいは「刺激性あり」と報告されている (SIDS (2006)、ECETOC TR95 (2005)、EU-RAR (2006))。また、ウサギに 24 時間、半閉塞条件下で適用した結果、適用直後に軽度から中等度の紅斑 (5/6 匹)、軽度の浮腫 (4/6 匹) がみられ、適用 48 時間後には軽度から中等度の紅斑 (4/6 匹)、軽度の浮腫 (3/6 匹) がみられた (EU-RAR (2006))。本試験における一次刺激スコアは 1.5 であった。また、モルモットを用いた皮膚刺激性試験においても「刺激性あり」との結果がある (SIDS (2006)、EU-RAR (2006))。以上の結果から区分 2 とした。なお、本物質は EU DSD 分類で「R38」、EU CLP 分類で「H315 Skin Irrit. 2」に分類されている。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
皮膚腐食性／刺激性	データ不足のため分類できない。なお、ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、本物質を 24 時間適用した結果、強度の刺激性がみられたとの報告がある (SIDS (2007)、NITE 初期リスク評価書 (2007)、HSDB (Access on October 2015)) が 24 時間適用の試験であることから分類には用いなかった。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 分類できない
リモネン (5989-27-5)	
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ウサギにおいて、刺激性が認められている(CICADs (no.5, 1998))が、このデータだけでは区分が特定できないことから、データ不足のため分類できないとした。
ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ウサギを用いた眼刺激性/腐食性試験 (OECD TG 405 準拠) が多数報告されており、いずれも中程度の刺激性と評価されているが、虹彩と結膜への影響が 21 日以内に回復しなかった (SIDS (2012)) との記載があることから区分 1 とした。
トリエタノールアミン (102-71-6)	
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ACGIH (7th, 2001) 、PATTY (6th, 2012) 、及び NTP TR 518 (2004) の「ウサギを用いた眼刺激性試験で刺激性が認められ、14 日後に完全に回復した」との記述から、区分 2A とした。
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405、GLP 準拠) において、投与後 24-27 時間後の角膜混濁のスコア 0.9 、虹彩炎のスコア 0.6、結膜炎のスコア 2.6、結膜浮腫のスコア 1.8 であり、21 日後までに回復したとの報告がある (ECETOC TR95 (2005)、EU-RAR (2006))。また、他にもウサギ用いた眼刺激性試験の報告が複数あり、ドレイズ試験法で強度の刺激性を示した (SIDS (2006)、EU-RAR (2006)) との報告がある。また、ヒトでは痛みを伴う刺激とともに時に角膜混濁も起こすが、その症状は一般に数日以内に回復すると記述されている (DFGOT vol. 6 (1994))。以上の結果から区分 2A とした。
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験において、本物質の 1%溶液を適用した結果、強度の刺激性がみられたとの報告がある (NITE 初期リスク評価書 (2007))。また、ウサギを用いた別の眼刺激性試験においては、本物質 (30%) 適用による軽度の刺激性の報告 (SIDS (2007)) や、本物質 (0.3%) 適用により刺激性はみられなかった (SIDS (2007)) との報告がある。SIDS (2007) は、本物質を含む酸化アミン化合物について、低濃度では刺激性は示さないが、30%程度の濃度では重度の刺激性を示すと報告している (SIDS (2007))。以上、強度の刺激性がみられたとする報告から区分 2A とした。
呼吸器感作性	: 分類できない
リモネン (5989-27-5)	
呼吸器感作性	データなし。
ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

トリエタノールアミン (102-71-6)	
呼吸器感受性	データ不足のため分類できない。
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
呼吸器感受性	データ不足のため分類できない。
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
呼吸器感受性	データ不足のため分類できない。
皮膚感受性 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ	
リモネン (5989-27-5)	
皮膚感受性	ヒト(パッチテスト)において、10-15 分で感受性がみられ (CICADs(No.5,1998))、モルモットによる Maximizationtest において感受性が認められた(CICADs(No.5,1998))。以上の結果および EU 分類において R43(区分 1 相当)(EU-AnnexI,accession12.2008)、DFG にて Sh(MAK/BAT(2007))であることから、区分 1 とした。
ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
皮膚感受性	SIDS (2012) には、モルモットを用いた皮膚感受性試験（マキシマイゼーション試験、ドレイズ法による試験等）の結果が 4 試験あり、3 試験では陰性の結果が出ている。1 試験のみ 20 匹中 4 匹に陽性がみられており、SIDS (2012) では不純物に起因することを指摘している。また、ヒトに対する本物質の感受性は低いとの記載がある。以上の結果に基づき、区分外とした。
トリエタノールアミン (102-71-6)	
皮膚感受性	ACGIH (7th, 2001)、IARC 77 (2000)、及び NTP TR 518 (2004) の「ヒトでアレルギー性接触皮膚炎の報告がある」との記述から、区分 1 とした。
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
皮膚感受性	モルモットを用いたマキシマイゼーション試験 (OECD TG 406、GLP) において、陰性との報告があり (SIDS (2006)、ECETOC TR95 (2005)、NICNAS (1996))、別のマキシマイゼーション試験においても、陰性を示したとの報告がある (SIDS (2006)、ATSDR (1998)、NICNAS (1996))。また、ボランティア 200 名に対して本物質 10%水溶液のパッチテスト (GLP 準拠) を実施した結果、陰性を示したとの報告がある (SIDS (2006))。またボランティア 214 名に対するパッチテストにおいても、陰性を示したとの報告がある (ATSDR (1998)、ECETOC TR95 (2005))。以上の結果より区分外とした。
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
皮膚感受性	モルモットを用いたマキシマイゼーション試験において、感受性はみられなかったとの報告や (NITE 初期リスク評価書 (2007))、ヒト (84 人、101 人、141 人) のパッチテストの報告で感受性は認められなかったとの報告が複数ある (SIDS (2007)、NITE 初期リスク評価書 (2007))。SIDS (2007) では本物質は感受性を示さないと結論している (SIDS (2007))。以上より、区分外とした。
生殖細胞変異原性 : 分類できない	

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

リモネン (5989-27-5)	
生殖細胞変異原性	体細胞 in vivo 変異原性試験（マウススポット試験）で陰性である(IARC (vol.73, 1999))ことから区分外とした。in vitro 試験では、マウスリンフォーマ試験、CHO 細胞を用いた染色体異常試験、エームス試験にて陰性結果を示した(CICADs (No.5, 1998)), IARC (vol.73, 1999))。
ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。すなわち、in vivo データはなく、in vitro では細菌の復帰突然変異試験で陰性である（IUCLID（2000））。
トリエタノールアミン (102-71-6)	
生殖細胞変異原性	分類ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。すなわち、In vivo では、マウスの末梢血を用いる小核試験で陰性の結果がある（IARC 77（2000）、NTP TR 518（2004）、NTP DB（Access on June 2013））。さらに、in vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陰性である（SIDS（2001）、IARC 77（2000）、ACGIH（7th, 2001）、NTP DB（Access on June 2013））。
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
生殖細胞変異原性	ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。すなわち、in vivo では、ラット、マウスの骨髓細胞を用いた小核試験で陰性（環境省リスク評価第 6 巻 (2008)、SIDS (2007)、EU-RAR (2006)、NICNAS (1996)) である。In vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、姉妹染色分体交換試験で陰性、陽性の結果が存在し、染色体異常試験、小核試験では陰性の結果となっている (EU-RAR (2006)、NICNAS (1996)、SIDS (2007)、環境省リスク評価第 6 巻 (2008))。
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
生殖細胞変異原性	In vivo では、マウスの優性致死試験で陰性、in vitro では、細菌の復帰突然変異試験で陰性である (SIDS (2007)、NITE 初期リスク評価書 (2007))。したがって、ガイダンスに従い分類できないとした。
発がん性 : 分類できない	
リモネン (5989-27-5)	
発がん性	IARC で Group3(IARC Vol. 73,1999)に分類されており、ラット(F344/N)を用いた強制経口投与、生涯試験において、雄でのみ尿管腺腫がみられ、雌に発がん性は認められなかった(CICADs No.5, 1998)。マウス(B6C3F1)を用いた強制経口投与、生涯試験(IARC vol.73, 1999)において、発がん性は認められなかった。ラット雄にみられた所見は、種および性依存性のものであると記述がある(CICADs No. 5, 1998)。したがって、ヒトに対する発がん性は疑われないことから区分外とした。
IARC グループ	分類できない
ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
発がん性	データ不足のため分類できない。
トリエタノールアミン (102-71-6)	
発がん性	IARC 77（2000）でグループ 3 に分類されていることから、分類できないとした。分類ガイダンスの改訂により区分を変更した。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

トリエタノールアミン (102-71-6)	
IARC グループ	分類できない
NOAEL (慢性、経口、動物/オス、2 年)	63 mg/kg BW 動物：ラット、動物の性別：雄、ガイドライン：OECD ガイドライン 451（発がん性試験）、結果に関する注記：その他：
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
発がん性	IARC ではグループ 3 (IARC 88 (2006)), ACGIH では A3 (ACGIH (7th, 2003)), EPA ではグループ C (IRIS (1999)) と分類され発がん性の評価が異なった。しかし、EPA はその後の評価で、本物質はヒトに対して発がん性物質ではなさそうであるとの見解を示し (IRIS TR (2010)), SIDS (2007) においても、同様に発がん物質であるとの根拠はないとしている。以上より、ガイダンスの改訂により「分類できない」とした。
IARC グループ	分類できない
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
発がん性	雌雄ラットに本物質を 1,000 ppm で 93 週間経口 (飲水) 投与した発がん性試験において、本物質 1,000 ppm 単独投与群に加えて、本物質 1,000 ppm と亜硝酸ナトリウム 2,000 ppm の併用投与群を設け、発がん性の有無を比較した。その結果、単独投与群では無処置対照群と比べて腫瘍発生頻度増加の証拠は示されなかったのに対し、本物質と亜硝酸ナトリウム併用群では亜硝酸ナトリウム単独投与群と比べて、肝臓腫瘍 (肝細胞腺腫) の頻度増加がみられた (SIDS (2007)、NITE 初期リスク評価書 (2007))。この他、アルキルジメチル N-アミノキシド (AO) の市販品である 27%水溶液製品で、95%以上が C10~C16 の直鎖アルキルアミノオキシドであり、主成分が C12 である被験物質 (C10~16AO (CAS 番号: 70592-80-2)) を用いたラット 2 年間混餌投与試験、及びマウス 2 年間経皮適用試験の報告があり、高用量群において混餌投与では体重増加抑制、経皮適用試験では皮膚刺激による皮膚の肥厚がみられる用量まで投与されたが、いずれも発がん性の証拠は示されなかった (SIDS (2007)、NITE 初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第 5 巻：暫定的有害性評価シート (2006)) との記述もある。以上、本物質のラット経口経路 (飲水)、及び本物質を含む市販品水溶液ではラット経口経路、及びマウス経皮経路で発がん性の証拠はないが、ラット飲水投与で本物質と亜硝酸塩を併用投与した結果、肝臓に肝細胞腺腫の頻度増加が認められた。ただ、亜硝酸塩を併用投与した結果から本物質の発がん性の評価は困難で、単独投与の結果からは本物質自体の発がん性の可能性は低いと考えられる。しかしながら、一定純度の本物質を投与した試験報告はラット飲水投与 (1,000 ppm) の試験報告のみであり、用量反応関係、動物種間差等の情報が欠落しており、データ不足で分類できない。
生殖毒性	: 分類できない
リモネン (5989-27-5)	
生殖毒性	ラットおよびマウスを用いた催奇形性試験において、母獣に一般毒性がみられる用量で胎児の臓器 (胸腺、脾臓、卵巣) 重量の減少、骨格変異 (腰肋、肋骨の癒合)、化骨遅延がみられた (CICADs (No.5, 1998)) が程度が不明であり、親の生殖能力に対する影響の情報がないため分類できない。
NOAEL (動物/メス、F0/P)	600 mg/kg BW 動物: ネズミ、動物の性別: メス、ガイドライン: その他:

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

コカミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
生殖毒性	ラットを用いた経口経路（強制）での発生毒性試験（OECD TG414）において、母動物毒性（死亡（1/21 例が妊娠 15 日に死亡）、異常な体位（13/21）、立毛（2/21）、運動量の減少、体重減少（対照群の最大 17%減）、胃の潰瘍（2/21）、粘膜の肥厚（20/21））が 3,300 mg/kg/day（活性成分 950 mg/kg/day 相当）でみられ、この用量で吸収胚の増加、生存胎児の減少、胎児体重の減少がみられた。なお、この下の用量である 990 mg/kg/day（活性成分 286 mg/kg/day 相当）では母動物毒性はみられるが児の発生に影響はみられていない（SIDS（2012））。以上のように母動物に影響がみられる用量においてのみ胎児に影響がみられたことから区分 2 とした。なお、生殖能に関するデータは得られていない。
NOAEL(動物/メス、F0/P)	300 mg/kg BW 動物: ネズミ、動物の性別: メス、ガイドライン: その他:
NOAEL(動物/メス、F1)	1000 mg/kg BW 動物: ネズミ、動物の性別: メス、ガイドライン: その他:
トリエタノールアミン (102-71-6)	
生殖毒性	IARC 77（2000）のラット及びマウスを用いた 2,000 mg/kg 以上の用量で 13 週間経皮投与した試験で精子検査及び雌の性周期に影響が認められなかったとの記述、NTP TR 518（2004）の妊娠中マウスに 1,125 mg/kg を経口投与した試験で胎児/出生児に影響が認められなかったとの記述、並びに IARC 77（2000）のラットに 500 mg/kg、マウスに 2,000 mg/kg を交配前から授乳期間終了まで経皮投与した試験で繁殖能及び児動物の成長に影響が認められなかったとの記述から、経皮経路では区分外に相当するが、経口経路による繁殖試験データがないため、データ不足のため分類できないとした。
NOAEL(動物/オス、F0/P)	1000 mg/kg BW 動物: ラット、動物の性別: オス、ガイドライン: OECD ガイドライン 416 (2 世代生殖毒性試験)、ガイドライン: その他:、ガイドライン: EPA OPPTS 870.3800 (生殖および受精能への影響)
NOAEL(動物/メス、F0/P)	300 mg/kg BW 動物: ラット、動物の性別: メス、ガイドライン: OECD ガイドライン 416 (二世帯生殖毒性試験)、ガイドライン: その他:、ガイドライン: EPA OPPTS 870.3800 (生殖および受精能への影響)
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
生殖毒性	ラットを用いた吸入経路での催奇形性試験、ウサギを用いた吸入経路での催奇形性試験（OECD TG 414）、ラットを用いた経口経路（強制）での催奇形性試験（OECD TG 414）において、母動物毒性（体重増加抑制、臓器重量の変化、血液パラメータの変化）がみられる用量（吸入では 200 ppm (970 mg/m3)、経口では 200 mg/kg bw/day）で発生影響（着床数の減少、吸収胚の増加など）がみられた（SIDS (2006)）。したがって、区分 2 とした。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
生殖毒性	本物質をラットに経口 (混餌) 投与した 2 世代生殖毒性試験において、F0 親動物に投与開始後 6.5 週間後に体重低下のために、用量を下げて F0、F1 世代の親動物に 11~40 mg/kg/day 相当量を投与して F2 児動物の離乳まで試験を継続した結果、親動物には体重増加抑制がみられたが、生殖能に悪影響はなく、F1、F2 児動物には低用量群から哺育期の体重低値推移がみられただけであった (SIDS (2007))。発生毒性試験としては、本物質を妊娠ラットに最大 200 mg/kg/day で妊娠 7~17 日に強制経口投与し、2/3 の動物は妊娠 20 日に帝王切開し胎児を観察し、残りは自然分娩させ、育成後 10 週齢で F1 同士を交配させ妊娠 20 日に屠殺した試験において、F0 母動物には 200 mg/kg/day で体重増加抑制 (軽度、< 10%)、摂水量の減少が、F1 母動物には 200 mg/kg/day で胎盤重量の減少がみられ、胎児 (F1) には 200 mg/kg/day で胎児重量の低下及び骨化遅延がみられた (SIDS (2007))。同様に妊娠ウサギに本物質を 40~160 mg/kg/day で妊娠 6~18 日に強制経口投与した試験では、母動物には 40 mg/kg/day 以上で体重増加抑制、摂餌量及び摂水量の減少がみられ、80 及び 160 mg/kg/day では各 3 例が死亡又は瀕死のため安楽死せしめたが、生存例の胎児には異常はみられていない (SIDS (2007))。以上、本物質の経口経路での生殖発生毒性試験では、親動物の生殖能には有害影響はなく、胎児又は児動物の発生影響は母動物毒性発現量で最小限の影響しか示されておらず、分類可能な毒性情報は得られないが、区分外とするには情報不足と判断された。よって、本項はデータ不足のため分類できないとした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 分類できない	
リモネン (5989-27-5)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒト 8 人による 2 時間吸入試験(10, 225, 450 mg/m ³)において、高濃度群で軽微な肺活量の減退が見られたのみで中枢神経系に関連する異常は見られなかった (CICAD (No.5, 1998))。ボランティアによる経口試験(20g)において下痢、痛みを伴う収縮(painful constriction)およびタンパク尿が認められたが、肝臓(総タンパク、ビリルビン、コレステロール、酵素群)に異常は見られなかった (CICAD (No.5, 1998))。ラットの強制経口試験(0-1200mg/kg bw)において、肝トリグリセリド、microsomal proteins、肝チトクローム b5 および薬物代謝酵素類に異常は見られなかった(JECFA (1993))。以上の結果、ヒトおよび動物において重大な変化が認められなかったことから経口、吸入経路では区分外相当であるが、経皮暴露のデータはなく分類できないとした。ラット(Sprague-Dawley)の単回投与試験(雌雄, 0-409mg/kg)にて、409mg/kg 群で硝子滴が 10 を示した(対象群; 3)が、本物質と α 2u グロブリンの関連性が記述されていることから、種および性依存性と判断し分類根拠には採用しなかった。
コカミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ラットの経口投与試験において、ガイダンスの範囲外の用量 (5-10 g/kg) で回復性の自発運動低下、運動協調性欠如、姿勢異常、立毛がみられた (SIDS (2012)) ため区分 3 (麻酔作用) とした。
トリエタノールアミン (102-71-6)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	NTP TR 518 (2004) のヒトへの影響として蒸気が鼻を刺激するとの記述から、区分 3 (気道刺激性) とした。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒトにおいては、吸入経路及び経口経路で気道の刺激性、嘔吐、眩暈、嗜眠、昏睡、呼吸困難、散瞳、代謝性アシドーシス、ヘモグロビン低下、血尿、経口摂取で、低カリウム血症、血清クレアチニン濃度の上昇、シュウ酸エステル結晶の尿中排泄量の著しい増加、低酸素血症、肺水腫、成人呼吸窮迫症候群 (ARDS)、血小板減少を伴う非溶血性低色素性貧血が報告されている (EU-RAR (2006)、SIDS (2007)、環境省リスク評価第 6 巻 (2008)、ACGIH (7th, 2003))。ラットの 450 ppm の吸入ばく露で、浅速呼吸、協調運動の喪失、泌尿生殖器周囲の赤色化、腎臓の肥大及び脱色、膀胱の赤色液 (SIDS (2007))、486 ppm で重度のヘモグロビン尿、呼吸困難、肺、腎臓、肝臓、脾臓の変化 (具体的な記載なし) (ACGIH (7th, 2003))、475 ppm で血尿、協調運動不良、マウスの吸入ばく露では、560 ppm 以上で、呼吸困難、重度のヘモグロビン尿、脾臓の濾胞での貪食像及び静脈鬱血、限局性壊死、リンパ過形成、間質性腎炎、気管支肺炎 (EU-RAR (2006)) が見られた。経口ばく露では、ラットの 1,120-1,420 mg/kg で不活発、衰弱、昏睡、肺の出血、腎臓の重度の鬱血、ヘモグロビン尿、血尿、斑状肝、マウスの 1,519-2,005 mg/kg で活動低下、努力呼吸、呼吸困難、無食欲、振戦、高用量で血尿、死亡動物で胃腸の出血 (EU-RAR (2006)) の報告がある。経皮適用では、ウサギの 72-225 mg/kg で衰弱、低体温、ヘモグロビン尿、昏睡、呼吸不全、腎傷害、肺の変化 (詳細記載なし)、肝臓の鬱血、間葉系の反応を伴う壊死巣、不定脂肪変性、脾臓の鬱血、ヘモグロビン血症性ネフローゼを伴う腎臓肥大、壊死を伴う皮膚病変 (EU-RAR (2006)) の報告がある。なお、これらの所見は、区分 1 に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、区分 1 (血液系、呼吸器、肝臓、腎臓)、区分 3 (麻酔作用) とした。
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない	
リモネン (5989-27-5)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ラットによる 16 日間強制経口試験(0-6600mg/kg (90 日換算:73-1173mg/kg))において 1650mg/kg 群およびそれ以下の投与群において毒性症状および本物質に起因する組織学的変化は認められなかった(JECFA (1993))。ラットによる 30 日間経口試験(0-2770mg/kg (90 日補正: 92-923mg/kg))においては、雄の腎髄質の外側部位に顆粒円柱が認められた以外に臓器重量、尿、血液および生化学検査において変化は認められなかった(JECFA (1993))。以上の結果から経口経路では区分外相当であるが、経皮、吸入暴露のデータはなく分類できないとした。なお、ラット雄で見られた所見は、 α 2u グロブリンの影響が示唆されるため分類根拠には採用しなかった。
コカミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ラットに 90 日間強制経口投与した試験において、区分 2 のガイダンス値範囲を上回る用量 (150 mg/kg/day) で、前胃の組織変化 (雌雄) が、また最高用量 (300 mg/kg/day) で、尿潜血陽性例の頻度増加 (雄) がみられたのみである (SIDS (2012))。よって、経口経路では区分外相当であるが、他の経路での毒性情報がなく、データ不足のため分類できないとした。
ラウレス硫酸ナトリウム (68891-38-3)	
LOAEL (経口、ラット、90 日)	25 mg/kg BW 動物: ラット、ガイドライン: OECD ガイドライン 408 (げっ歯類における反復投与 90 日間経口毒性試験)

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

ラウレス硫酸ナトリウム (68891-38-3)	
NOAEL (経口、ラット、90 日)	> 225 mg/kg BW/日 動物：ラット、ガイドライン：OECD ガイドライン 408（げっ歯類における反復投与 90 日経口毒性）
トリエタノールアミン (102-71-6)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	IARC（2000）、ACGIH（7th, 2001）、PATTY（6th, 2012）に記載された経皮（マウス：13 週間及び 2 年間）、経口（ラット、マウス、モルモット：12-13 週間及び 2 年間）又は吸入（ラット、マウス：16 日間）ばく露試験において、いずれの試験も区分 2 のガイダンス値範囲の投与量を上回る用量（経皮（200-2,000 mg/kg/day）、経口（200-3,000 mg/kg/day）、吸入（0.36 mg/L/6 hr））までばく露しても、重大な毒性影響が認められなかったとの記述から区分外とした。
NOAEL (経口、ラット、90 日)	1000 mg/kg BW 動物：ラット、ガイドライン：OECD ガイドライン 408（げっ歯類における反復投与 90 日経口毒性）
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトでの知見は反復ばく露影響に関して利用可能な情報はない (SIDS (2007)、CICAD 67 (2010))。実験動物ではラットに 13 週間飲水投与した試験で、区分 2 相当の用量（約 70 mg/kg/day）で、血液系への影響（赤血球数減少など）、精子濃度の減少がみられた (CICAD 67 (2010))。吸入経路ではラット及びマウスにおける 14 週間及び 2 年間吸入ばく露試験において、区分 1 に該当する低濃度 (0.15 mg/L/6 hr) から、貧血所見（赤血球、ヘモグロビン濃度及びヘマトクリット値の減少、網赤血球比率の増加など）がみられており (SIDS (2007)、CICAD 67 (2010))、影響はマウスよりラットで強く、雄より雌で強く発現する傾向がみられた (CICAD 67 (2010))。ラット、マウスともに 14 週間吸入ばく露試験では、区分外の高濃度で脾臓の髄外造血亢進、脾臓、肝臓、腎臓におけるヘモジデリン沈着、骨髄での造血細胞増生など血液影響に関連した二次的变化が認められている (CICAD 67 (2010))。なお、本物質ばく露ではヒト、実験動物のいずれにも精巣への明らかな影響を生じなかった。以上より、区分 1 (血液系) に分類した。
NOAEL (経皮、ラット/ウサギ、90 日)	> 150 mg/kg BW 動物：ウサギ、ガイドライン：OECD ガイドライン 411（亜慢性皮膚毒性：90 日間試験）

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	データ不足のため分類できない。本物質を投与した試験報告は次に示したラット飲水投与 (0.1%) の試験報告のみであり、用量反応関係、動物種間差等の情報が欠落しており、データ不足で分類できない。ラットに 0.1%の本物質 (250 mg/kg/day 相当) を 93 週間にわたって飲水投与した試験において、毒性影響はみられていない (SIDS (2007))。このほか、本物質単独ではないが、アルキルジメチルアミンオキシド (AO、アルキル鎖長 C12~C16、ドデシル (C12) が主成分) を 27%含む水溶液製品 (ただし、AO に含まれる DDNO の割合は不明) をラットに 104 週間混餌投与した試験では、0.2%投与群 (AO として 100 mg/kg/day) の雌雄に体重増加抑制がみられている。また、同じアルキルジメチルアミンオキシド (AO、アルキル鎖長 C12~C16、ドデシル (C12) が主成分) を 27%含む水溶液製品をマウスに 104 週間経皮投与した試験では、皮膚の肥厚がみられたが全身毒性はみられていない (NITE 初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第 5 巻：暫定的有害性評価シート (2006))。ウサギに 0.3%の本物質を含む製品、2 mL/kg/day で 5 日/週、4 週間適用した試験では適用部位の局所影響のみで全身毒性はみられていない (NITE 初期リスク評価書 (2007)、SIDS (2007))。
NOAEL (経口、ラット、90 日)	40 mg/kg BW 動物：ラット、ガイドライン：OECD ガイドライン 422 (反復投与毒性試験と生殖/発生毒性スクリーニング試験の組み合わせ)、ガイドライン：その他：OPPTS870.3650

誤えん有害性：分類できない

リモネン (5989-27-5)	
誤えん有害性	データなし。
ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。
トリエタノールアミン (102-71-6)	
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

生態系 - 全般：水生生物に有害、長期継続的影響によって水生生物に毒性。
水生環境有害性 短期（急性）：水生生物に有害
水生環境有害性 長期（慢性）：長期継続的影響によって水生生物に毒性

リモネン (5989-27-5)	
水生環境有害性 短期（急性）	甲殻類（オオミジンコ）の 48 時間 EC50 = 0.421 mg/L (NICNAS, 2002) から、区分 1 とした。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

リモン (5989-27-5)	
水生環境有害性 長期（慢性）	急性毒性区分 1 であり、急速分解性でない（BIOWIN）ことから、区分 1 とした。
LC50 - 魚 [1]	720 µg/l 試験生物（種） : Pimephales promelas
LC50 - 魚 [2]	702 µg/l 試験生物（種） : Pimephales promelas
EC50 - 甲殻類 [1]	0.36 mg/l 試験生物（種） : Daphnia magna
EC50 - 甲殻類 [2]	0.51 mg/l 試験生物（種） : Daphnia magna
EC50 72h - 藻類 [1]	約 8 mg/l 試験生物（種） : Desmodesmus subspicatus（旧称 : Scenedesmus subspicatus）
EC50 72h - 藻類 [2]	0.214 mg/l 試験生物（種） : Raphidocelis subcapitata（旧名 : Pseudokirchneriella subcapitata、Selenastrum capricornutum）
NOEC (慢性)	0.115 mg/l 試験生物（種） : その他 : 淡水無脊椎動物の場合、種にはしばしば Daphniamagna または Daphniapulex が含まれます。期間 : 「16 日」
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.38 出典: ECHA 登録物質
コカミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
水生環境有害性 短期（急性）	藻類（Scenedesmus subspicatus）の 72 時間 ErC50 = ca. 1.3 mg/L（SIDS, 2012）から、区分 2 とした。
水生環境有害性 長期（慢性）	急速分解性があり（BOD による分解度 : 86-93%（SIDS, 2012））、藻類（Scenedesmus subspicatus）の 72 時間 NOEC = ca. 0.09 mg/L（SIDS, 2012）であることから、区分 2 とした。
LC50 - 魚 [1]	2 mg/l 試験生物（種） : Danio rerio（旧名 : Brachydanio rerio）
ErC50 藻類	1.3 mg/l
NOEC 藻類 慢性	0.09 mg/l
ラウレス硫酸ナトリウム (68891-38-3)	
LC50 - 魚 [1]	7.1 mg/l 試験生物（種） : Danio rerio（旧称 : Brachydanio rerio）
EC50 - 甲殻類 [1]	7.2 mg/l 試験生物（種） : Daphnia magna
EC50 - 甲殻類 [2]	7.4 mg/l 試験生物（種） : Daphnia magna
EC50 72h - 藻類 [1]	27 mg/l 試験生物（種） : Desmodesmus subspicatus（旧称 : Scenedesmus subspicatus）
EC50 72h - 藻類 [2]	27.7 mg/l 試験生物（種） : Desmodesmus subspicatus（旧称 : Scenedesmus subspicatus）
NOEC (慢性)	0.27 mg/l 試験生物（種） : Daphnia magna 期間 : 「21 日」
NOEC 魚 慢性	0.14 mg/l 試験生物（種） : Oncorhynchus mykiss（旧名 : Salmo gairdneri）期間 : 「28 日」
トリエタノールアミン (102-71-6)	
水生環境有害性 短期（急性）	藻類（Scenedesmus subspicatus）96 時間 EC50 = 169 mg/L、甲殻類（オオミジンコ）24 時間 EC50 = 1386 mg/L、魚類（ファットヘッドミノー）96 時間 LC50 = 11800 mg/L（いずれも SIDS, 2001）であることから、区分外とした。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

トリエタノールアミン (102-71-6)	
水生環境有害性 長期（慢性）	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性でない（BOD による分解度：0%（既存点検, 1978））が、甲殻類（オオミジンコ）の 21 日間 NOEC = 16 mg/L（SIDS, 2001）であることから、区分外となる。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、藻類、甲殻類、魚類ともに急性毒性が区分外相当であり、難水溶性ではない（Miscible in water、HSDB, 2013）ことから、区分外となる。以上の結果より、区分外とした。
LC50 - 魚 [1]	11800 mg/l 試験生物（種）：Pimephales promelas
EC50 - 甲殻類 [1]	609.88 mg/l 試験生物（種）：Ceriodaphnia dubia
EC50 72h - 藻類 [1]	512 mg/l 試験生物（種）：Desmodesmus subspicatus（旧称：Scenedesmus subspicatus）
EC50 72h - 藻類 [2]	216 mg/l 試験生物（種）：Desmodesmus subspicatus（旧称：Scenedesmus subspicatus）
ErC50 藻類	169 mg/l
NOEC 甲殻類 慢性	16 mg/l
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-1.59
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
水生環境有害性 短期（急性）	魚類（シープスヘッドミノー）での 96 時間 LC50 = 116mg/L（環境省リスク評価第 6 巻, 2008, 他）、甲殻類（ウシエビ属）での 96 時間 LC50 = 130mg/L（環境省リスク評価第 6 巻, 2008, 他）であることから、区分外とした。
水生環境有害性 長期（慢性）	急速分解性があり（BOD による分解度：96%（既存点検, 1976））、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=0.83（PHYSPROP Database、2009））ことから、区分外とした。
LC50 - 魚 [1]	1474 mg/l 試験生物（種）：Oncorhynchus mykiss（旧名：Salmo gairdneri）
EC50 - 甲殻類 [1]	約 1800 mg/l 試験生物（種）：Daphnia magna
EC50 72h - 藻類 [1]	911 mg/l 試験生物（種）：Pseudokirchneriella subcapitata（以前の名前：Raphidocelis subcapitata、Selenastrum capricornutum）
EC50 72h - 藻類 [2]	1840 mg/l 試験生物（種）：Pseudokirchneriella subcapitata（以前の名前：Raphidocelis subcapitata、Selenastrum capricornutum）
NOEC (慢性)	100 mg/l 試験生物（種）：Daphnia magna 期間：「21 日」
NOEC 魚 慢性	> 100 mg/l 試験生物（種）：Danio rerio（旧名：Brachydanio rerio）期間：「21 日」
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	0.81 出典：ECHA
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
水生環境有害性 短期（急性）	藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の 72 時間 EC50 = 0.1 mg/L（環境省リスク評価第 3 巻, 2004）であることから、区分 1 とした。
水生環境有害性 長期（慢性）	急速分解性がなく（4 週間での BOD：54, 52, 82%、TOC：68, 54, 81%、LC-MS：100, 100, 100%（通産省公報, 1995））、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の 72 時間 NOEC(r) = 0.004 mg/L（環境省リスク評価第 3 巻, 2004）であることから、区分 1 とした。

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
LC50 - 魚 [1]	134 mg/l 試験生物（種） : Danio rerio（旧称 : Brachydanio rerio）
LC50 - 魚 [2]	31.8 mg/l 試験生物（種） : Danio rerio（旧称 : Brachydanio rerio）
EC50 - 甲殻類 [1]	3.9 mg/l 試験生物（種） : Daphnia magna
EC50 - 甲殻類 [2]	3.1 mg/l 試験生物（種） : Daphnia magna
ErC50 藻類	0.1 mg/l
NOEC (慢性)	0.7 mg/l 試験生物（種） : Daphnia magna 期間 : 「21 日」
NOEC 魚 慢性	0.42 mg/l 試験生物（種） : Pimephales promelas 期間 : 「302d」
NOEC 藻類 慢性	0.004 mg/l
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.67

残留性・分解性

LC - Leather Cleaner	
残留性・分解性	急速分解性でない
リモネン (5989-27-5)	
残留性・分解性	急速分解性でない
ココミドプロピルベタイン (61789-40-0)	
残留性・分解性	急速分解性
ラウレス-6 カルボン酸ナトリウム (33939-64-9)	
残留性・分解性	急速分解性でない
ラウレス硫酸ナトリウム (68891-38-3)	
残留性・分解性	急速分解性でない
トリエタノールアミン (102-71-6)	
残留性・分解性	急速分解性でない
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
残留性・分解性	急速分解性
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
残留性・分解性	急速分解性でない

生体蓄積性

LC - Leather Cleaner	
生体蓄積性	データなし
リモネン (5989-27-5)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.38 出典: ECHA 登録物質
トリエタノールアミン (102-71-6)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-1.59

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	0.81 出典 : ECHA
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.67

土壌中の移動性

LC - Leather Cleaner	
土壌中の移動性	データなし
リモネン (5989-27-5)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.38 出典: ECHA 登録物質
トリエタノールアミン (102-71-6)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-1.59
2-ブトキシエタノール; ブチルセロソルブ (111-76-2)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	0.81 出典 : ECHA
ラウラミンオキシド (1643-20-5)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.67

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : 分類できない

13. 廃棄上の注意

推奨製品/梱包処分	: 環境への放出を避けること。 排水溝や河川へ廃棄してはならない。 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
廃棄方法	: 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物／容器を廃棄する。
地域の廃棄規則	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
推奨下水処理	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
追加情報	: 可能であれば漏出や漏えいは小規模であっても不必要なリスクを伴わず清掃する。 空の容器を再利用しない。

14. 輸送上の注意

UN RTDG に準ずる

国際規制

国連勧告(UN RTDG)

国連番号(UN RTDG)	: 非該当
正式品名 (UN RTDG)	: 非該当
容器等級(UN RTDG)	: 非該当
輸送危険物分類 (UN RTDG)	: 非該当

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

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

非該当

国内規制

その他の情報 : 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

化審法 : 優先評価化学物質（法第2条第5項）
労働安全衛生法 : 作業環境評価基準（法第65条の2第1項）
【改正後 令和7年4月1日以降】
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2）
【改正後 令和8年4月1日以降】
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2）
危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9）
エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル（別名ブチルセロソルブ）（政令番号：79）（5%未満）
トリエタノールアミン（政令番号：381）（5%未満）
【改正後 令和7年4月1日以降】
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）
エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル（別名ブチルセロソルブ）（5%未満）
（3-アミノプロパン-1-イル）（カルボキシメチル）ジメチルアンモニウムN-ココアシル誘導体内部塩（5%未満）
d-リモネン（5%未満）
ジペンテン（5%未満）
トリエタノールアミン（5%未満）
【改正後 令和8年4月1日以降】
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）
エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル（別名ブチルセロソルブ）（5%未満）
（3-アミノプロパン-1-イル）（カルボキシメチル）ジメチルアンモニウムN-ココアシル誘導体内部塩（5%未満）
d-リモネン（5%未満）
ジペンテン（5%未満）
トリエタノールアミン（5%未満）
腐食性液体（労働安全衛生規則第326条）
特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者（法第66条第2項、施行令第22条第1項）
濃度基準値設定物質（安衛則第577条の2第2項、令和5年4月27日告示第177号、令和5年4月27日公示第24号）

安全データシート

LC - Leather Cleaner

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

	皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧）
化学兵器禁止法	：第2種指定物質・原料物質（施行令第3条別表3第4欄）
水質汚濁防止法	：有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条） 指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3）
消防法	：指定可燃物、可燃性固体類（法第9条の4、危険物令第1条の12・別表第4）
大気汚染防止法	：揮発性有機化合物（法第2条第4項）（環境省から都道府県への通達） 揮発性有機化合物（法第2条第4項）（平成14年度VOC排出に関する調査報告）
海洋汚染防止法	：油性混合物（施行規則第2条の2） 有害でない物質（施行令別表第1の2） 有害液体物質（X類物質）・油性混合物（施行令別表第1第1号イ（81）） 有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1） 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1） 有害液体物質（Y類同等の物質）（環境省告示第148号第2号）
外国為替及び外国貿易法	：輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」 輸出貿易管理令別表第1の16の項 輸出貿易管理令別表第2（輸出の承認）
特定有害廃棄物輸出入規制法（バーゼル法）	：特定有害廃棄物（法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号）
下水道法	：水質基準物質（法第12条の2第2項、施行令第9条の4）
労働基準法	：疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1）

16. その他の情報

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしているが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではない。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負わない。当該シートは本製品にのみ使用するべきである。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがある。