

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

セクション 1: 化学品及び会社情報

ラベルに使用される製品の識別子
製品名

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

他の識別手段

5147 (1L); 5151 (5L)

化学品の推奨用途と使用上の制限

推奨用途

燃料添加剤

使用上の制限

知られていない。

安全性データシート供給者の詳細

供給者の詳細

LIQUI MOLY GmbH

納入業者の住所

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

ドイツ

電話

(+49) 0731-1420-0

F a x

(+49) 0731-1420-88

Eメール(担当者)

info@liqui-moly.de

緊急電話番号

緊急連絡用電話の番号

+49 (0) 6132 / 84463

24 時間

セクション 2: 危険性物質の特定

危険有害性の概要

製品の取り扱い:

青色。液体。独特な臭い。引火性の高い液体及び蒸気。飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。皮膚に接触すると有害である。皮膚刺激。眼刺激。吸入すると有毒。呼吸器への刺激のおそれ。眠気又はめまいのおそれ。生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い。臓器への損傷を引き起こす。長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。水生生物に毒性。使用前に取扱説明書を手すること。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。喫煙禁止。保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。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。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。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。無理に吐かせないこと。内容物を国、都道府県、市町村の法規に従って廃棄する。

物質または混合物の分類

以下に準拠: JIS Z 7252: 2019

物理的な危険性

Flam. Liq. 2; H225

健康に対する有害性

Asp. Tox. 1; H304

Acute Tox. 4; H312

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Acute Tox. 3; H331

STOT SE 3; H335

STOT SE 3; H336

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

環境に対する危険

表示要素

危険性を表す絵表示

Repr. 2; H361
STOT SE 1; H370
STOT RE 1; H372
Aquatic Chronic. 2; H411



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。
H312: 皮膚に接触すると有害。
H315: 皮膚刺激。
H319: 強い眼刺激。
H331: 吸入すると有毒。
H335: 呼吸器への刺激のおそれ。
H336: 眠気又はめまいのおそれ。
H361: 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い。
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の障害。
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。
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。
P264: 取り扱いの後手と暴露された皮膚を徹底的に洗う。
P260: 蒸気じんを吸入しないこと。
P280: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面 を着用すること。
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。

応答

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すべて脱ぐこと。皮膚を流水。
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。
P301+P310: 飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。
P331: 無理に吐かせないこと。
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。
P337+P313: 目の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

発刊日: 31/07/2020
バージョン: 1.0

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

<p>保管</p> <p>廃棄</p> <p>他の危険有害性</p>	<p>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。</p> <p>P311: 医師に連絡すること。</p> <p>P308+P313: ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診断/手当てを受けること。</p> <p>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。</p> <p>P405: 施錠して保管すること。</p> <p>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。</p> <p>P501: 内容物を国、都道府県、市町村の法規に従って廃棄する。</p> <p>知られていない。</p>
------------------------------------	--

セクション 3: 組成/成分の情報

化学物質 - 該当なし。
混合物

GHS の分類 JIS Z 7252: 2019

物質の化学的特定名	%W/W	CAS 番号	EC 番号	化審法 官報公示 番号 [^]	危険有害性分類
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	<50	-	921-024-6	-	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic. 2; H411
プロパン-2-オール	<25	67-63-0	200-661-7	2-207	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Repr. 2; H361 STOT SE 1; H370 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373
以下の反応質量: エチルベンチャとキシレン	15 - 20	-	905-588-0	-	Flam Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373
2-ブトキシエタノール	5 - 10	111-76-2	203-905-0	2-407, 2-2424, 7-97	Flam. Liq. 4; H227 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2A; H319 Acute Tox. 2; H330 STOT SE 3; H336 Repr. Tox. 2; H361 STOT SE 1; H370 STOT RE 1; H372
Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene	<1	-	919-284-0	-	Flam. Liq. 4; H227 Asp. Tox. 1; H304

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

					STOT SE 3; H336 Carc. 2; H351 Aquatic Chronic. 2; H411
--	--	--	--	--	--

H/P フレーズのテキスト全部分については、セクション 1.6 を参照する。〔化学物質の審査及び製造等の規則に関する法律 (MITI 番号) 当製品の分類に影響を与えるであろう他の成分または不純物はありませぬ

セクション 4: 応急処置



応急処置の説明

吸入

吸入した場合: 呼吸困難の場合は、被災者を新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。病人が呼吸をしていない場合にのみ人工呼吸を行います。けれども、マウス・ツー・マウス人工呼吸法は使用してはいけません。医師に連絡すること。

皮膚接触

皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で優しく洗う。刺激があらわれ持続した場合、医師の手当てを受けること。

目の接触

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。その後も洗浄を続ける。刺激があらわれ持続した場合、医師の手当てを受けること。

摂取

飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。意識がない場合、昏睡位 (うつ伏せで顔をやや横向き) にして直ちに医師の診断を受けさせる。口を水で洗い流し、少量の水を飲ませる。

最も重要な症状および作用 (急性および遅発性)

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。皮膚に接触すると有害である。皮膚刺激。眼刺激。吸入すると有毒。呼吸器への刺激のおそれ。眠気又はめまいのおそれ。生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い。臓器への損傷を引き起こす。長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。

医師の手当てと特別な処置が直ちに必要となる状態

飲み込んだ場合: 肺への吸引の危険性があるので、嘔吐を誘導してはいけません。吸引の疑いがある場合は、直ちに治療を受けてください。自然に嘔吐する場合は、頭部を腰の高さよりも低く保ち、肺に吸引しないようにしてください。

セクション 5: 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺の火災に適切な。炭酸ガス、粉末または泡消火器、水噴霧で消火する。

不適切な消火剤

ウォータージェットを使用しない。直接水を噴射すると火災が広がることがあります。

当該物質または混合物に起因する特別な危険性

引火性の高い液体及び蒸気。蒸気は空気より重く、着火源および逆火源までかなりの距離を移動することがあります。燃焼生成物: 炭素酸化物。

消火作業者の特別な保護具と予防措置

適当な距離から注意して消火すること。消火作業員は自給式呼吸器を含む完全な保護服を着用すること。火災の場合、容器に水を噴霧して冷却する。環境への放出を避けること。火災現場の消火に使われた水は保管しておいて、後で処分する。

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

発刊日: 31/07/2020

バージョン: 1.0

セクション 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

注意 - 流出物は滑りやすい時もある。作業員は被暴を最小限にするように訓練されていることを確認します。流出物を取り除く間、適切な保護具を着用する。着火源を取り除く。危険がなければ漏出を遮断する。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。喫煙禁止。全ての接触を避けること。蒸気じんを吸入しないこと。適切な換気を確保する。摂取しないでください。飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。火花がでる工具を使用しないこと。無火花換気装置、承認済み防爆装置、および安全に設計された電気システムを使用すること。妊娠中は暴露を避けること。

環境的予防措置

環境への放出を防ぐこと。流出を封じ込め、下水道、下水管、または他の水路への放出を防ぐための堤防領域。水路へ流出したり、うっかり排出した場合、環境局または適切な規制機関に通知しなければならない。

封じ込めと清掃のための方法および資材

そうするのが安全であれば、漏出元を隔離する。引火性漏洩物を回収するときには、無火花機器を使用すること。蒸気は空気より重い; くぼみと閉鎖空間に気を付ける。適切な換気設備がある場合、小規模の流出物は蒸発させる。難燃性の帯電防止保護服を着用する。化学防護服および呼吸装置を着用、装着してください。

セクション 7: 取扱いおよび保管上の注意

安全な取り扱いのための注意事項

使用前に取扱説明書入手すること。発火源から離して保管する一禁煙。屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。使用中および使用後に十分な換気を行うことによって、蒸気の蓄積を防ぐこと。空気と爆発性混合物を形成することがある。静電気放電に対する予防措置を講ずること。火花を発生させない工具を使用すること。蒸気は空気より重い; くぼみと閉鎖空間に気を付ける。物質との接触をすべて避けてください。摂取しないでください。飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。蒸気じんを吸入しないこと。次の項を参照: 8. 高い産業衛生水準を維持します。取扱い後は手を完全に洗うこと。汚染された衣服は徹底的に洗濯する。

安全な貯蔵のための条件 (不適合条件を含む)

軽質炭化水素蒸気が容器の上部空間に蓄積することがあります。燃焼や爆発の危険を引き起こす恐れがあります。こぼれた場合の土壌や水の汚染を防ぐための貯蔵施設の整備。他の容器に移し替えないこと。使わない時には容器を適切に密封して保管する。日光から遮断する。本物質の容器が空の場合、製品の残留物が残っていると有害であることがあります。空の容器には製品の残留物が含まれている可能性があります。容器内部で可燃性蒸気または爆発性蒸気を発生させる恐れがあります。

保管温度

涼しく換気のよい場所に保管してください。

混触危険物質

～から離すこと: 強酸化物類。

セクション 8: 暴露防止及び保護措置

職業暴露限度

物質	CAS 番号	OEL		参照:
		ppm	mg/m3	
プロパン-2-オール	75-07-0	400	980	JSOH
2-ブトキシエタノール	111-76-2	20	97	JSOH
1,2,4-トリメチルベンゼン	95-63-6	25	120	JSOH
1,3,5-トリメチルベンゼン	108-67-8	25	120	JSOH
2-エチルヘキサノール-1-オール	104-76-7	1	5.3	JSOH

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

ソース: OEL - Recommendation of Occupational Exposure Limits (2018 - 2019), J Occup Health 2018; 60: 419-452.
職業暴露限界の勧告 (2018年~2019年)、J Occup Health 2018年; 60: 419-452

生物学的暴露指数

確立されていない。

適切な工学的管理

粉じん、ヒュームまたは蒸気が発生するようなら、適切な局所排気を含む十分な排気を行なう。熱源および着火源から離れた、換気の良い（乾燥した）冷所/低温の場所に貯蔵すること。作業場所の近くに洗眼設備と安全シャワーを確保すること。

個人用保護具（PPE）などの個人保護措置

高い産業衛生水準を維持します。喫煙、飲食の前には必ず手を洗う。作業中は飲食、喫煙しないこと。全ての接触を避けること。蒸気じんを吸入しないこと。妊娠中は暴露を避けること。

保護衣は、扱う有害物質の濃度と量に応じて、作業場所専用を選択する必要があります。保護服の化学物質に対する耐性は、それぞれの供給業者に確認する必要があります。

目/顔面の保護



適切な目の保護具を使用する。（推奨：EN166）。洗眼ボトルを準備しておかなければなりません。

皮膚の保護



手の保護: 不浸透性の手袋を着用します。（推奨：EN374）。浸透の問題を避けるため、手袋は定期的に交換すること。手袋素材の浸透時間：手袋メーカーの情報を参照。適切な材料：ニトリル。

身体の保護具 皮膚に触れないように適切なカバ<I>く</I>してください。

呼吸器の保護



適切な換気を確保する。職業暴露限度を超過する濃度に暴露するようなら、適切な呼吸用保護具を着用する。
推奨：高性能フィルタ（EN143）の使用が推奨される。フィルタタイプ A1（以下と同等または類似：EN143）

特定の条件に起因する危険性に対する特別な注意事項

予想されていない。

セクション 9: 物理的および化学的性質

基本的な物理化学的特性についての情報

外観	青色。液体。
におい	特性。
臭いの閾値	確立されていない。
pH 値	確立されていない。
融点/凝固点 (° C)	確立されていない。
初留点と沸騰範囲 (° C)	< 100° C
引火点 (°C)	- 18° C
蒸発速度	確立されていない。
燃焼性 (固体、ガス)	該当なし。
上限/下限可燃性または爆発限界	確立されていない。
蒸気圧 (mm Hg)	確立されていない。
蒸気密度 (空気=1)	蒸気は空気より重い
相対密度	確立されていない。

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

溶解度	水に不溶。
分配係数 (n-オクタノール/水)	確立されていない。
自己発火温度(°C)	確立されていない。
分解温度(°C)	確立されていない。
粘度 (mPa. s)	動粘度: < 7mm ² /s (40° C)
追加性質	
爆発性	非爆発性。
酸化性	非酸化性。
密度	0,786 g/ml (15° C)

セクション 10: 安定性及び反応性

反応性	普通の状態安定。
化学的安定性	普通の状態安定。
危険な反応の可能性	引火性の高い液体及び蒸気。蒸気は空気より重く、着火源および逆火源までかなりの距離を移動することがあります。
避けるべき条件	昇温。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。喫煙禁止。直射日光を避ける。
混触危険物質	～から離すこと: 強酸化物類。 .
危険有害性分解生成物	燃焼生成物: 炭素酸化物。

セクション 11: 有害性情報

毒性に関する情報	
急性毒性 - 口	混合物。: これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。 急性毒性推定混合計算: LD50 >2,000 mg/kg 体重/日。
急性毒性 - 経皮	混合物。: Acute Tox. 4; H312: 皮膚に接触すると有害。 急性毒性推定混合計算: LD50 1000 - < 2,000 mg/kg 体重/日。
以下の反応質量: エチルベンヤ と キシレン	Acute Tox. 4; H312: 皮膚に接触すると有害。 EU ECHA 登録エンドヤ Cント要約
2-ブトキシエタノール	Acute Tox. 3; H311: 皮膚に接触すると有毒。 NITE GHS 分類
急性毒性 - 吸入	混合物。: Acute Tox. 3; H331: 吸入すると有毒。 急性毒性推定混合計算: LC50 < 2,0 ≤ 10,0 (蒸気。)
以下の反応質量: エチルベンヤ と キシレン	Acute Tox. 4; H332: 吸入すると有害。 EU ECHA 登録エンドヤ Cント要約
2-ブトキシエタノール	Acute Tox. 2; H330: 吸入すると生命に危険。 NITE GHS 分類
皮膚腐食性/刺激性	混合物。: Skin Irrit. 2; H315: 皮膚刺激。
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Skin Irrit. 2; H315: 皮膚刺激。
皮膚を刺激する。(ウサギ) (OECD 404)	
以下の反応質量: エチルベンヤ と キシレン	Skin Irrit. 2; H315: 皮膚刺激。
皮膚を刺激する。(ウサギ) (EU Method B.4)	
2-ブトキシエタノール	Skin Irrit. 2; H315: 皮膚刺激。
皮膚を刺激する。(ウサギ) (EU Method B.4)	
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	混合物。: Eye Irrit. 2; H319: 強い眼刺激。
プロパン-2-オール	Eye Irrit. 2; H319: 強い眼刺激。 EU 調和した分類
目を刺激する。(ウサギ) (OECD 405)	
以下の反応質量: エチルベンヤ と キシレン	Eye Irrit. 2; H319: 強い眼刺激。

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

	2-ブトキシエタノール	目を刺激する。(ウサギ) (名前のない出版物, 1983) Eye Irrit. 2; H319: 強い眼刺激。
呼吸器感受性又は皮膚感受性		目を刺激する。(ウサギ) (OECD 405) 混合物.: これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
生殖細胞変異原性データ		混合物.: これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
発がん性		混合物.: これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
生殖毒性	プロパン-2-オール	混合物.: Repr. 2; H361: 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い。 Repr. 2; H361: 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い。 NITE GHS 分類
特定標的臓器への毒性 (単回暴露)		混合物.: STOT SE 3; H335: 呼吸器への刺激のおそれ。 STOT SE 3; H336: 眠気又はめまいのおそれ。 STOT SE 1; H370: 臓器の障害。
	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	STOT SE 3; H336: 眠気又はめまいのおそれ。 EU EU ECHA 登録エンドキャント要約
	プロパン-2-オール	STOT SE 3; H335: 呼吸器への刺激のおそれ。 NITE GHS 分類
		STOT SE 1; H370: 臓器の障害。 (中枢神経系., 全身作用) NITE GHS 分類
	以下の反応質量: エチルベンチャ と キシレン	STOT SE 3; H335: 呼吸器への刺激のおそれ。 EU EU ECHA 登録エンドキャント要約
	2-ブトキシエタノール	STOT SE 3; H336: 眠気又はめまいのおそれ。 NITE GHS 分類
		STOT SE 1; H370: 臓器の障害。 (血液循環系.) NITE GHS 分類
	Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene	STOT SE 3; H336: 眠気又はめまいのおそれ。 協調運動障害。(ウサギ) (IARC 47, 1989)
特定標的臓器への毒性 (反復暴露)		混合物.: STOT RE 1; H372: 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害。
	プロパン-2-オール	STOT RE 1; H372: 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害。 (血液循環系.) NITE GHS 分類
		STOT RE 2; H373: 長期にわたる, または反復ばく露による臓器の 障害のおそれ。 (呼吸器系, 肝臓., 脾臓.) NITE GHS 分類
	以下の反応質量: エチルベンチャ と キシレン	STOT RE 2; H373: 長期にわたる, または反復ばく露による臓器の 障害のおそれ。
		口: NOAEL mg/kg 体重/日: 250 (EU Method B.32 EU Method B.26) 吸入: NOAEC (ラット) ≥ 810ppm (Carpenter et al. 1975)
吸引性呼吸器有害性		混合物.: Asp. Tox. 1; H304: 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。 混合物.: 動粘度: < 7mm ² /s (40° C)
	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Asp. Tox. 1; H304: 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。 動粘度: 0.7 (@20° C) (ASTM D 7042)
	以下の反応質量: エチルベンチャ と キシレン	Asp. Tox. 1; H304: 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。 動粘度: 0.76 (@20° C) (OECD 114)
	Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene	Asp. Tox. 1; H304: 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

粘度: 1.38 (@20° C) (ASTM D 7042)

その他の情報 知られていない。

セクション 12: 生態学的情報

毒性	混合物.: Aquatic Chronic. 2; H411: 長期継続的影響によって水生生物に毒性。 推定 LC50 (混合物.): > 1 に < 10 mg/l.
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Aquatic Chronic. 2; H411: 長期継続的影響によって水生生物に毒性。 NOELR: 2.045 mg/L (魚類) (28 日) (CONCAWE, 2010)
Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene	Aquatic Chronic. 2; H411: 長期継続的影響によって水生生物に毒性。 NOELR: 0.487 mg/l (魚類) (28 日) (CONCAWE, 2010)
残留性および分解性	混合物全体としてのデク ^h はありません。
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	容易に生分解される。 98% 分解 以下に準拠する: 水 (28 日) (OECD 301 F)
プロパン-2-オール	容易に生分解される。 53% 分解 以下に準拠する: 水 (5 日) (Bridie et al. 1979)
以下の反応質量: エチルベンヤ と キシレン	容易に生分解される。 98% 分解 以下に準拠する: 水 (28 日) (OECD 301 F)
2-ブトキシエタノール	容易に生分解される。 90.4% 分解 以下に準拠する: 水 (28 日) (OECD 301 B)
Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene	本質的生分解性 57.95% 分解 以下に準拠する: 水 (28 日) (OECD 301 F)
生物蓄積性	混合物全体としてのデク ^h はありません。
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	物質は複雑な UVCB である。このエンドポイントの標準テストは単一物質を対象としており、この複雑な物質には適していない
プロパン-2-オール	この物質は生物濃縮の可能性が低い。 . Log Pow < 3.
以下の反応質量: エチルベンヤ と キシレン	この物質は生物濃縮の可能性が低い。 . BCF: > 5.5 - < 12.2 (Walsh et al. 1977)
2-ブトキシエタノール	利用できるデータなし
Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene	物質は複雑な UVCB である。このエンドポイントの標準テストは単一物質を対象としており、この複雑な物質には適していない
土壌中の移動度	混合物全体としてのデク ^h はありません。
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	物質は複雑な UVCB である。このエンドポイントの標準テストは単一物質を対象としており、この複雑な物質には適していない
プロパン-2-オール	この物質は土壌中での移動性が高いと予想される。 Log Pow: < 3
以下の反応質量: エチルベンヤ と キシレン	この物質は土壌中で中程度の移動性と予想される。 Log Koc: 2.73 (OECD 121)
2-ブトキシエタノール	この物質は土壌中での移動性が高いと予想される。
Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene	物質は複雑な UVCB である。このエンドポイントの標準テストは単一物質を対象としており、この複雑な物質には適していない
オゾン層に対する有害な影響	
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	この物質にオゾン層破壊の可能性はない。
プロパン-2-オール	この物質にオゾン層破壊の可能性はない。
以下の反応質量: エチルベンヤ と キシレン	この物質にオゾン層破壊の可能性はない。
2-ブトキシエタノール	この物質にオゾン層破壊の可能性はない。
Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene	この物質にオゾン層破壊の可能性はない。
その他の有害な作用	知られていない。

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

セクション 13: 廃棄上の注意

廃棄物処理法

この材料とその容器を有害廃棄物として処分します。排水路に流してはならない。この物質および容器は有害廃棄物もしくは特定廃棄物の収集場所に廃棄する。廃棄処分は関連法(地方政府、県、国家)に従わなければならない。本物質の容器が空の場合、製品の残留物が残っていると有害であることがあります。

セクション 14: 輸送上の注意

	ADR/RID	国際海上危険物	ICAO/IATA
国連番号	UN 1993	UN 1993	UN 1993
UN 適切な船積み名	FLAMMABLE LIQUID, N. O. S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane; Propan-2-ol)	FLAMMABLE LIQUID, N. O. S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane; Propan-2-ol)	FLAMMABLE LIQUID, N. O. S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane; Propan-2-ol)
輸送危険分類	3	3	3
輸送危険分類	II	II	II
海洋汚染物質	環境的に有害な物質	海洋汚染物質に分類されている。	環境的に有害な物質
使用者に対する特別な注意事項	次の項を参照: 2		
MARPOL 73/78 Annex II および IBC コードに準拠したバルク輸送	分類されていない。	分類されていない。	分類されていない。

セクション 15: 適用法令

特に当該物質または混合物に関する安全性、健康および環境についての規制/法律

労働安全衛生法 (ISHA)

通知対象物	プロパン-2-オール: ≥ 0.1% 2-ブトキシエタノール: ≥ 0.1%
表示対象物	プロパン-2-オール: ≥ 1% 2-ブトキシエタノール: ≥ 1%
有機溶剤。	プロパン-2-オール 2-ブトキシエタノール
作業環境負り基準の管理濃度	プロパン-2-オール 2-ブトキシエタノール
毒物及び劇物取締法	該当なし。
化学物質の審査及び製造等の規則に関する法律	
優先評価化学物質	プロパン-2-オール 2-ブトキシエタノール
既存化学物質	プロパン-2-オール 2-ブトキシエタノール
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR)	該当なし。
消防法	第四類 引火性液体 第二石油類 アルコール類 危険等級 III

セクション 16: その他の情報

以下の項には改訂または新しい内容が含まれる: 該当なし。 - V1.0

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

参考文献:

既存の安全データシート (SDS).

NITE 化学物質総合情報提供システム.

以下に対する既存の ECHA 登録: Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (EC 番号 921-024-6) と以下の反応質量: エチルベンゼン と キシレン (EC 番号 905-588-0).

文献情報源:

1. CONCAWE. 2010. Aquatic Toxicity Predictions Obtained Using the Petrotox Model for Hydrocarbons.
2. Bridie, Wolff and Winter. 1979. BOD and COD of some petrochemicals. Water Research 13, 627-630.
3. Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank. 1977. Residues of emulsified xylene in aquatic weed control and their impact on rainbow trout. Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.
4. Hodson J and Williams NA. 1988. The estimation of the adsorption coefficient (Koc) for soils by high performance liquid chromatography. Chemosphere 17, 67-77.
5. Carpenter CP, Kinkead ER, Geary DJ, et al. 1975. Petroleum hydrocarbon toxicity studies: V. Animal and human response to vapors of mixed xylenes. Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558.

この安全データシートは、日本工業規格 JIS Z 7252 : 2019 および JIS Z 7253 : 2019 に従って編集されています。

物質または混合物の分類 以下に準拠 JIS Z 7252:2019	分類手順
Flam. Liq. 2; H225	引火点(°C) / 沸点(°C)
Asp. Tox. 1; H304	閾値計算 / 動粘度
Acute Tox. 4; H312	計算された急性毒性推定値 (ATE)
Skin Irrit. 2; H315	閾値計算
Eye Irrit. 2; H319	閾値計算
Acute Tox. 3; H331	計算された急性毒性推定値 (ATE)
STOT SE 3; H335	閾値計算
STOT SE 3; H336	閾値計算
Repr. 2; H361	閾値計算
STOT SE 1; H370	閾値計算
STOT RE 1; H372	閾値計算
Aquatic Chronic. 2; H411	積算

注釈

ADR/RID	ADR: 陸路による危険物の国際運送に関する欧州協定 / RID: 危険物の国際鉄道輸送に関する規制
BCF	生物濃縮率 (BCF)
CAS	CAS: 化学情報検索サービス
EC	EC: 欧州共同体
EN	欧州規格
EU	欧州連合
IATA	IATA: 国際航空運送協会
ICAO/IATA	ICAO: 国際民間航空機関 / IATA: 国際航空運送協会
国際海上危険物	IMDG: 国際海上危険物
Koc	土壌吸着係数
LC50	当該動物の 50% が死亡する致死濃度
LD50	当該動物の 50% が死亡する致死量
LTEL	長期暴露限界
NOAEC	有害な影響が観察されない濃度
NOAEL	有害な影響が観察されないレベル
NOELR	最大無影響負荷率
OECD	経済協力開発機構
PBT	PBT: 難分解性、生物蓄積性、毒性
(Q)SAR	定量的構造活性相関 (QSAR)

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

安全データシート 以下に準拠: JIS Z 7253: 2019

発刊日.: 31/07/2020
バージョン: 1.0

STEL 短時間暴露限界
UN 国連
vPvB vPvB: 高難分解性、高生物蓄積性

危険有害性分類 / 分類コード:

Flam. Liq. 2; 引火性液体, 区分 2
Flam. Liq. 3; 引火性液体, 区分 3
Flam. Liq. 4; 引火性液体, 区分 4
Acute Tox. 4; 急性毒性, 区分 4
Asp. Tox. 1; 吸引性呼吸器有害性, 区分 1
Acute Tox. 3; 急性毒性, 区分 3
Acute Tox. 4; 急性毒性, 区分 4
Skin Irrit. 2; 皮膚腐食性/刺激性, 区分 2
Eye Irrit. 2; 目。刺激性, 区分 2
Acute Tox. 2; 急性毒性, 区分 2
Acute Tox. 4; 急性毒性, 区分 4
STOT SE 3; 特定標的臓器への毒性 (単回暴露), 区分 3

Repr. 2; 生殖毒性, 区分 2
STOT SE 1; 特定標的臓器への毒性 (単回暴露), 区分 1
STOT RE 1; 特定標的臓器への毒性 (反復暴露), 区分 1
STOT RE 2; 特定標的臓器への毒性 (反復暴露), 区分 2
Aquatic Acute 1; 水生環境有害性, 急性, 区分 1
Aquatic Acute 3; 水生環境有害性, 急性, 区分 3
Aquatic Chronic 1; 水生環境有害性, 慢性, 区分 1
Aquatic Chronic 2; 水生環境有害性, 慢性, 区分 2

危険有害性情報

H225: 引火性の高い液体及び蒸気。
H226: 引火性液体及び蒸気。
H227: 可燃性液体。
H302: 飲み込むと有害。
H304: 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
H311: 皮膚に接触すると有毒。
H312: 皮膚に接触すると有害。
H315: 皮膚刺激。
H319: 強い眼刺激。
H330: 吸入すると生命に危険。
H332: 吸入すると有害。
H335: 呼吸器への刺激のおそれ。
H336: 眠気又はめまいのおそれ。
H361: 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い。
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の障害。
H373: 長期にわたる, または反復ばく露による臓器の障害のおそれ。
H400: 水生生物に非常に強い毒性。
H402: 水生生物に有害。
H410: 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。
H411: 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

研修アドバイス: 検討事項は、より高度なレベルの予防が必要になるかどうか決定するため、作業手順で関わることや将来的な被爆の程度に影響を及ぼします。

免責事項

この出版物に含まれている情報または使用者様に提供される情報は正確であると考えられ、誠意を持ってご提供する一方で、使用者様は、各自の特定の目的に対して、製品の適合性に関する判断を自らの責任の下で行うものとしたします。LIQUI MOLY GmbH は、特定の目的に対する製品の適合性について一切保証いたしません。また、黙示的な保証または条件 (法定またはその他) は、法律で除外が禁止されている場合を除き、除外されます。LIQUI MOLY GmbH は、本情報への依存に起因する損失または損害について責任を負いません (欠陥のある製品によって引き起こされた死亡、または人身傷害に起因するもので、それが証明された場合は除きます)。特許、著作権、意匠に基づく自由は想定できません。