

1. 化学品及び会社情報

製品特定名

化学品の名称 : Radiator Stop Leak
製品コード : 20869 - 250 mL

推奨用途及び使用制限

推奨用途 : シール剤

会社情報

LIQUI MOLY GmbH
D-89081 ドイツ Ulm-Lehr
Jerg-Wieland-Str. 4
T (+49) 0731-1420-0 - F (+49) 0731-1420-88
SDS 担当の有資格者の電子メールアドレス: sds@gbk-ingelheim.de

緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号 : +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	引火性液体	区分外
健康有害性	眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分 2B
	生殖毒性	区分 1B
	生殖毒性(授乳に対する又は授乳を介した影響)	追加区分
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 1
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 1

絵表示 (GHS-JP)



GHS08

注意喚起語 (GHS-JP) : 危険

含有 : エチレングリコール; 四ホウ酸二ナトリウム五水和物; 亜硝酸ナトリウム

危険有害性情報 (GHS-JP) : 眼刺激 (H320)
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ (H360)
授乳中の子に害を及ぼすおそれ (H362)
臓器の障害 (H370)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (H372)

注意書き (GHS-JP)

安全対策 : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。(P260)
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)

応急措置 : 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。(P305+P351+P338)

眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。（P337+P313）

保管：施錠して保管すること。（P405）

廃棄：内容物／容器を地域および国の規則に従ってに廃棄すること。（P501）

3. 組成及び成分情報

製品情報：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	
エチレングリコール	10 - 20%	HOCH ₂ CH ₂ OH	(2)-230		107-21-1
四ホウ酸二ナトリウム五水和物	< 1%		(1)-69		12179-04-3
亜硝酸ナトリウム	< 1%	NaNO ₂	(1)-483		7632-00-0

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般：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。

気分が悪い場合は医師の診察を受ける(可能であればラベルを見せる)。

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。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。

コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。

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 眼に入った場合：眼刺激。

その他の医学的アドバイスまたは治療

医師に対する特別注意事項：対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

適した消火剤：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：強力な水噴流

火災危険性：引火性および爆発性の蒸気-空気混合物を形成することがある。

火災時の危険有害性分解生成物：炭素酸化物(CO、CO₂)、有毒熱分解製品。

消火方法：火災残留物や汚染された消火水は当該地の規定に従って廃棄する。水の噴射により、近隣のタンク、貯水槽、樽を冷却する。

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。

6. 漏出時の措置

非緊急対応者

応急処置 : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 出勤は、適切な保護装備を身につけた有資格者に限られる。

緊急対応者

保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。

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。
 排水溝または水路への侵入を防ぐ。
 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。

封じ込め及び浄化方法及び機材

浄化方法 : 吸収剤の中で拡散した液体を吸収する。
 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。

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

安全取扱注意事項 : 作業所の十分な換気を確保する。
 使用前に取扱説明書を入手すること。
 妊娠中/授乳期中は接触を避けること。
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 個人用保護具を着用する。

皮膚、眼との接触を避ける。

衛生対策 : 作業服と外出着とを分ける。個別に洗う。
 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。

保管

安全な保管条件 : 他の容器に移し替えないこと。
 施錠して保管すること。
 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。

混触禁止物質 : 酸化性物質。

保管場所 : 直射日光や高温を避けて保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 作業所の十分な換気を確保する。

手の保護具 : 柔軟クリームを塗る。この推奨は実験室条件下における化学的適合性および EN 374 準拠テストにのみ基づく。製造業者が指定する浸透性と浸透時間を遵守する。手袋素材は破過時間、透過速度、劣化等を考慮して選択する。

タイプ	素材	透過	厚さ (mm)	浸透	規格
耐化学薬品手袋。	ニトリルゴム。	6 (> 480 分)。	0,35		EN 374。

眼の保護具 : サイドシールド付き安全メガネ。密着性の高い安全ゴーグル。

Radiator Stop Leak

バージョン: 1.2 MSDS 番号: 10693-0090

皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用する。

呼吸用保護具 : 呼吸用保護具を着用すること。

機器	フィルタタイプ	条件	規格
	タイプ A - 高沸点 (>65°C) の有機化合物。	空気中の濃度>暴露限界の場合。	EN 14387。

環境への暴露の制限と監視 : 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	: 液体
色	: 製品特有の
臭い	: 弱いです
蒸発速度 (酢酸ブチル = 1)	: 非該当
融点	: 非該当
引火点	: 200 ° C
燃焼性 (固体、気体)	: 非該当
爆発範囲 (上限、下限) (g/m ³)	: 非該当
密度	: 1.07 g/ml @ 20° C
溶解度	: 混和。
Log Kow	: 3.7 - 5.2
爆発特性	: 物質は爆発性ではない。
爆発範囲 (上限、下限) (g/m ³)	: 非該当
動粘性率:	: 130 mm ² /s @ 40°C

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、危険な反応は検出されていない。
避けるべき条件	: 静電気の負荷の蓄積を避ける。
混触危険物質	: 強力な酸化剤。
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)	: 区分外。
急性毒性 (経皮)	: 区分外。
急性毒性 (吸入)	: 区分外。

エチレングリコール (107-21-1)	
LD50 経口 ラット	> 3000 mg/kg
LD50 経皮 ラット	10600 mg/kg
LC50 吸入 ラット (粉塵 / ミスト - mg/l/4h)	2.7 mg/l/4h

亜硝酸ナトリウム (7632-00-0)	
LD50 経口	77 mg/kg

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分外。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 眼刺激。
呼吸器感受性	: 区分外。

Radiator Stop Leak

バージョン: 1.2 MSDS 番号: 10693-0090

皮膚感作性	: 区分外。
生殖細胞変異原性	: 区分外。
発がん性	: 区分外。
生殖毒性	: 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。授乳中の子に害を及ぼすおそれ。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 臓器の障害。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。
吸引性呼吸器有害性	: 区分外。

12. 環境影響情報

生態系 - 全般	: 本物質は水性生物に対して有害とは考慮されず、また、環境に対しても長期的な有害な影響を及ぼさない。
水生環境(急性)	: 区分外。
水生環境(慢性)	: 区分外。

Radiator Stop Leak	
Log Kow	3.7 - 5.2

エチレングリコール (107-21-1)	
LC50 魚 2	14 - 18 ml/l (暴露期間: 96 時間 - 種: ニジマス [静止状態])
EC50 ミジンコ 1	46300 mg/l (暴露時間: 48 h - 種: Daphnia magna)
ErC50 (藻類)	180 mg/l
NOEC 甲殻類 慢性	4.2 mg/l
n-オクタノール/水分配係数(Log Pow)	-1.36

亜硝酸ナトリウム (7632-00-0)	
LC50 魚 1	0.54 mg/l

Radiator Stop Leak	
残留性・分解性	追加情報なし

Radiator Stop Leak	
Log Kow	3.7 - 5.2
生体蓄積性	追加情報なし

エチレングリコール (107-21-1)	
n-オクタノール/水分配係数(Log Pow)	-1.36

Radiator Stop Leak	
土壌中の移動性	追加情報なし
Log Kow	3.7 - 5.2

エチレングリコール (107-21-1)	
n-オクタノール/水分配係数(Log Pow)	-1.36

オゾン層への有害性	: 区分外。
その他の有害な影響	: 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

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/容器を破棄する。
汚染容器及び包装	: 容器内の残余物は除去する。 廃棄または焼却処分よりリサイクルが好まれる。 洗浄不可能な包装は内容物と同様に廃棄すること。

追加情報

推奨下水処理	: 推奨されない。
--------	-----------

14. 輸送上の注意

国際規制

陸上輸送 (UN RTDG)	海上輸送 (IMDG)	航空輸送 (IATA)	内陸水路輸送 (ADN)	鉄道輸送 (RID)
国連番号				
非該当	非該当	非該当	非該当	非該当
国連正式品名				
非該当	非該当	非該当	非該当	非該当
輸送危険物分類				
非該当	非該当	非該当	非該当	非該当
非該当	非該当	非該当	非該当	非該当
容器等級				
非該当	非該当	非該当	非該当	非該当
環境有害性				
環境有害性 : いいえ	環境有害性 : いいえ 海洋汚染物質 : いいえ	環境有害性 : いいえ	環境有害性 : いいえ	環境有害性 : いいえ

海洋汚染物質 : いいえ

国内規制

その他の情報 : 補足情報なし。

15. 適用法令

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	: 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9) ほう酸ナトリウム (政令番号: 544) (5%未満) エチレングリコール (政令番号: 75) (15 ~ 25%)
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)
消防法	: 第四類引火性液体 第四石油類 危険等級 III 有機溶剤系添加剤
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質 (中央環境審議会第9次答申) 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)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 (Y類物質) (施行令別表第1)
道路法	: 車両の通行の制限 (施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)
水道法	: 有害物質 (法第4条第2項)、水質基準 (平15省令101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)
土壌汚染対策法	: 特定有害物質 (法第2条第1項、施行令第1条)

16. その他の情報

改訂情報

Radiator Stop Leak

バージョン: 1.2 MSDS 番号: 10693-0090

Section	変更アイテム	変更	コメント
	優先日。	変更。	
	改訂日。	変更。	
	消防法。	変更。	

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。