安全データシート

作成日　　2013年06月25日
管理コード　13Jun20-006

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Clear-Rite 3
供給者の会社名	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社
住所	〒221-0022　神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-9C棟2F
担当部門	アナトミカルパソロジー部
電話番号	0120-753-670
FAX番号	0120-753-671
推奨用途及び使用上の制限	病理研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	引火性液体 区分2 自然発火性液体 区分外
健康有害性	急性毒性(経口) 区分外 急性毒性(経皮) 区分外 急性毒性(吸入:蒸気)区分3 皮膚腐食性及び刺激性 区分2 生殖細胞変異原性 区分1B 発がん性 区分1B 吸引性呼吸器有害性 区分1
環境有害性	水生環境有害性(急性) 区分2 水生環境有害性(長期間) 区分4

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語	危険
危険有害性情報	引火性の高い液体及び蒸気 吸入すると有毒 皮膚刺激 遺伝性疾患のおそれ 発がんのおそれ 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ 水生生物に毒性 長期継続的影響により水生生物に有害のおそれ
注意書き 安全対策	使用前に取扱説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 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。禁煙。 容器を密閉しておくこと。 涼しい所に置くこと。 容器を接地すること。アースをとること。 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。

	火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。 取扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 環境への放出を避けること。
応急措置	火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 医師に連絡すること。 ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 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。 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。
保管	容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。
廃棄	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別　　混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
合成イソパラフィン系炭化水素（C9～12）	57-63%	特定できない	(2)-9 (2)-10	既存	90622-57-4
合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）	37-43%	特定できない	(9)-1690	既存	64741-66-8

分類に寄与する不純物及び安定化添加物　　情報なし

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別表第9）　　石油ナフサ（政令番号：330）(40%)

4. 応急措置

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。 医師に連絡すること。 ばく露又はその懸念がある場合は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。 眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 無理に吐かせないこと。 直ちに医師に連絡すること。
応急措置をする者の保護	救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤	水噴霧、粉末消火剤、二酸化炭素、散水、耐アルコール性泡消火剤。
使ってはならない消火剤	棒状注水。
特有の危険有害性	極めて燃え易い：熱、火花、火炎で容易に発火する。 蒸気は空気と爆発性混合気を形成する。 蒸気は着火源にまで達し、発火することがある。 屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 吸入や接触により皮膚や眼に刺激や炎症を起こすおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性及び／又は毒性のガスを発生するおそれがある。 蒸気は、めまいや窒息を引き起こすおそれがある。
特有の消火方法	消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。 大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火を行う者の保護	空気式呼吸器（SCBA）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外は近づけない。 作業者は適切な保護具（8. ばく露防止及び保護措置の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避け漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 風上に留まる。 低地から離れる。 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
封じ込め及び浄化の方法・機材	危険でなければ漏れを止める。 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。 少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
安全取扱注意事項	使用前に使用説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 排気用の換気を行うこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 環境への放出を避けること。
接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

安全な保管条件	保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこ 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適当な傾斜をつけ、かつ、適当なためますを設けること。 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。禁煙。 酸化剤から離して保管する。 容器は直射日光や火気を避けること。 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。
安全な容器包装材料	消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）	
		日本産衛学会（2012年版）	ACGIH（2013年版）
合成イソパラフィン系炭化水素（C9～12）	未設定	未設定	未設定
合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）	未設定	未設定	未設定

設備対策

防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
本製品を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
工程の密閉化、局所排気その他の設備対策を使用する。

保護具

呼吸器の保護具	換気が不十分な場合には、適切な呼吸器保護具を着用すること。 必要に応じて個人用呼吸器保護具を使用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。

	眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）
	皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。 必要に応じて個人用の保護衣、保護面を使用すること。

９．物理的及び化学的性質

外観	物理的状態	液体
	形状	液体
	色	透明、無色
臭い		芳香臭
臭いのしきい（閾）値		データなし
pH		データなし
融点・凝固点		データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲		116-176℃
引火点		18.3℃（測定方法：不明）
蒸発速度（酢酸ブチル＝１）		データなし
燃焼性（固体、気体）		該当しない。
燃焼又は爆発範囲	下限	0.8vol%
	上限	7.0vol%
蒸気圧		＜30mmHg(25℃)
蒸気密度（空気＝1）		4.1-5.0
比重（密度）		0.73(15.6℃)
溶解度		データなし
n-オクタノール／水分配係数		データなし
自然発火温度		データなし
分解温度		データなし
粘度（粘性率）		データなし

１０．安定性及び反応性

反応性	強酸化剤と反応する。
化学的安定性	通常の条件においては安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらすおそれがある。
避けるべき条件	熱、火花、裸火などの着火源。 混触危険物質。
混触危険物質	強酸化剤。
危険有害な分解生成物	燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素が発生する。

１１．有害性情報

急性毒性	経口	成分の急性毒性値は、合成イソパラフィン系炭化水素（C9～12）＞5000mg/kg、合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）7000mg/kgであり、混合物の急性毒性推定値が5645.93mg/kgのため、GHS:区分外に該当す
	経皮	成分の急性毒性値は、合成イソパラフィン系炭化水素（C9～12）＞5000mg/kg、合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）＞5000mg/kgであり、混合物の急性毒性推定値が5001mg/kgのため、GHS:区分外に該当す
	吸入（蒸気）	成分の急性毒性値は、合成イソパラフィン系炭化水素（C9～12）975ppm、合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）870ppmであり、混合物の急性毒性推定値が930.1ppmのため、GHS:区分3「吸入すると有毒」に該当する。
	吸入（ミスト）	データがなく分類できない。
皮膚腐食性及び刺激性		合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）が区分2で、区分2の成分濃度の合計が濃度限界(10%)以上のため、GHS:区分2「皮膚刺激」に該当する。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		データ不足のため分類できない。
呼吸器感作性		データがなく分類できない。

皮膚感作性	データがなく分類できない。
生殖細胞変異原性	合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）が区分1Bで濃度限界(0.1%)以上のため、GHS:区分1B「遺伝性疾患のおそれ」に該当する。
発がん性	合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）が区分1Bで濃度限界(0.1%)以上のため、GHS:区分1B「発がんのおそれ」に該当する。
生殖毒性	データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	データがなく分類できない。
吸引性呼吸器有害性	EU：R65「有害性：飲み込むと肺障害を起こすことがある」の記述（Thermo Shandon Ltd.,社製品SDS(2010/08/11)）により、GHS:区分1「飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ」に該当する。

12. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）	合成イソパラフィン系炭化水素（C7～C10）が区分2で、区分2の成分濃度の濃度合計が濃度限界(25%)以上のため、GHS:区分2「水生生物に毒性」に該当する。
水生環境有害性（長期間）	EU：R53「有害性：長期継続的影響により水生生物に有害な影響を及ぼすおそれがある」（Thermo Shandon Ltd.,社製品SDS(2010/08/11)）の記述により、GHS:区分4「長期継続的影響により水生生物に有害のおそれ」に該当する。
オゾン層への有害性	モントリオール議定書の附属書に列記されたオゾン層破壊物質を含まないため分類されない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を依託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。 特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。
汚染容器及び包装	容器は清浄してリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規則	Regulatory Information by Sea	Complied with IMO.
	UN No.	1268
	Proper Shipping	PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.
	Class	3
	Packing Group	Ⅱ
	Marine Pollutant	Not Applicable
	Harmful Liquid Substances	Not Applicable
	Regulatory Information by Air	Complied with ICAO/IATA.
	UN No.	1268

	Proper Shipping	Petroleum distillates, n.o.s.
	Class	3
	Packing Group	Ⅱ
国内規制	陸上規制	消防法の規定に従う。
	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	国連番号	1268
	品名	石油蒸留物(他に品名が明示されているものを除く。)
	クラス	3
	容器等級	Ⅱ
	海洋汚染物質	非該当
	有害液体物質	非該当
	航空規制情報	航空法の規定に従う。
	国連番号	1268
	品名	石油蒸留物(他に品名が明示されているものを除く。)
	クラス	3
	等級	2
特別の安全対策		輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒しもしくは破損しないように積載すること。 移動の際に、転倒、衝撃、摩擦、圧壊、漏洩などを生じないようにする。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れを生じないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 運搬中の事故等により災害が発生した場合は、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。 重量物を上積みしない。 輸送時にイエローカードを携帯する。
緊急時応急措置指針番号		128

15. 適用法令

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別表第9)(石油ナフサ) 第3種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第5号)(石油ナフサ) 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)
廃棄物処理法	特別管理産業廃棄物(法第2条第5項、施行令第2条の4第1号)(廃油)(引火点70℃未満の消防法引火性液体)
消防法	第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1)
船舶安全法	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)

16. その他の情報

連絡先	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社
参考文献	EU CLP Regulation, AnnexVI CHEMWATCH社 GHS-SDS RTECS(2006-2011) ECHA C&L Inventory Database Thermo Shandon Ltd.,社製品SDS(2010/08/11)

記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いします。