

安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

製品名： カラーチェック 浸透液 PW-C
 会社名： 株式会社 タセト
 住所： 〒251-0014 神奈川県藤沢市宮前 100-1
 担当部門： 化学品技術部
 電話番号： 0466-29-5638
 FAX番号： 0466-29-5630
 緊急連絡先及び電話番号： 同上
 推奨用途及び使用上の制限： 浸透探傷試験用 染色浸透液

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4
	* 記載のない物理化学的危険性は、分類対象外か分類できない。	
健康有害性：	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外 【国連GHS分類 区分5】
	急性毒性(吸入: 気体)	分類対象外
	急性毒性(吸入: 蒸気)	分類できない
	急性毒性(吸入: 粉じん、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性	区分2A
	呼吸器感受性	分類できない
	皮膚感受性	区分1
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	区分2
	生殖毒性	分類できない
	生殖毒性・授乳に対する 又は授乳を介した影響	分類できない
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(血液、眼、呼吸器系) 区分3(麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(血液、眼、呼吸器)
環境有害性：	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
	オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

絵表示：



注意喚起語：

危険

危険有害性情報：

可燃性液体

皮膚刺激

強い眼刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

発がんのおそれの疑い

臓器(血液、眼、呼吸器系)の障害のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(血液、眼、呼吸器)の障害のおそれ

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

水生生物に非常に強い毒性

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】

使用前に取扱説明書(カタログ等)を入手すること。

全ての安全注意(本SDS等)を読み理解するまで取り扱わないこと。

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

	ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 取扱い後は手をよく洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 必要などき以外は、環境への放出を避けること。 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】	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。 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。 皮膚刺激又は発疹が生じた場合：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。 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、医師の診断／手当てを受けること。 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。 眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。 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。 火災の場合：消火するために有効な消火剤を使用すること。 漏出物を回収すること。
【保管】	子供の手の届かないところに置くこと。 容器を密閉して、涼しく換気の良い場所で保管すること。
【廃棄】	内容物／容器を国際／国／都道府県／市町村の規則に従って産業廃棄物として処理すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別： 混合物

成分及び含有量：

化学名（成分名）	濃度（wt%）	CAS No.	官報公示整理番号 （化審法・安衛法）	PRTR法 ¹⁾
化学反応染料	<3	非公開	非公開	非該当
鉱油 ^{II)}	80～90	64742-94-5	(9)-2578	非該当
1、2、4-トリメチルベンゼン ^{II)}	(3.7)	95-63-6	(3)-7、(3)-3427	1-296
1、2、3-トリメチルベンゼン ^{II)}	(<5)	526-73-8	(3)-7、(3)-3427	非該当
ナフタレン ^{II)}	(7.7)	91-20-3	(4)-311	1-302
ホリ(オキシエチレン)ニルフェルエーテル	15	9016-45-9	(7)-172	1-410

()内は、製品中に含有する個々の濃度

危険有害成分：

I) 化学物質排出把握管理促進法

該当 3成分

II) 労働安全衛生法 57条の2

通知対象物質：

鉱油(政令番号168)

トリメチルベンゼン(政令番号404)

ナフタレン(政令番号408)

4. 応急措置

吸入した場合：	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合：	汚染された衣類を脱ぐこと。 皮膚を速やかに洗浄すること。 多量の水と石鹼で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
眼に入った場合：	汚染された衣類を再使用する前に洗濯をすること。 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。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
飲み込んだ場合：	口をすすぐこと。 無理に吐かせないこと。 医師の診断、手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 吸入した場合：めまい、し眠、頭痛、吐き気。
の最も重要な徴候症状：	皮膚に付着した場合：皮膚の乾燥、発赤。 眼に入れた場合：発赤、痛み。 飲み込んだ場合：灼熱感、腹痛、めまい、し眠、頭痛、吐き気。
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。火気に注意する。

5. 火災時の措置

消火剤：	霧状の強化液、粉末消火剤、炭酸ガス、泡消火剤、乾燥砂 初期の火災には、粉末、炭酸ガス消火剤を用いる。 大規模火災の際には、泡消火剤を用いて空気を遮断することが有効である。
使ってはならない消火剤：	棒状注水
火災時の措置に関する 特有の危険有害性：	可燃性液体である。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。 加熱により蒸気が空気と爆発性混合気を生成するおそれがある。屋内、屋外又は下水溝で爆発の危険がある。
特有の消火方法：	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護：	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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。 漏洩区域には、無関係者及び保護具未着用者の出入りを禁止する。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 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る。 適切な保護具を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 風上に留まる。 低地から離れる。 密閉された場所は換気する。
環境に対する注意事項：	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。 環境中に放出してはならない。
封じ込め及び浄化の方法・機材：	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。 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。 危険でなければ漏れを止める。 漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
二次災害の防止策：	全ての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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。 指定数量以上の量を取扱う場合には、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。 熱、火花、炎、高温体等との接触を避けるとともに、みだりに蒸気を発散させないこと。禁煙。
局所排気・全体換気：	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱注意事項：	全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、又は引きずる等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。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

接触回避:	「10. 安定性及び反応性」を参照
衛生対策:	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取り扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。 濡れた衣類は脱ぎ、完全に洗浄してから再使用する。 保護具は保護具点検表により、定期的に点検する。
保管 技術的対策:	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と。 保管場所の床は、床面に水が浸入、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、適切な傾斜をつけ、かつ、適切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。
安全な保管条件:	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場所で保管すること。
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:	10 ppm	ナフタレン
許容濃度(ばく露限界値)		
日本産業衛生学会(2015年版):	25 ppm、120 mg/m ³	トリメチルベンゼン
ACGIH(2015年版):	TLV-TWA 25 ppm	トリメチルベンゼン
	TLV-TWA 10 ppm	ナフタレン
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。 この物質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。 室内での取り扱いの場合は、発散源の密閉化又は局所排気装置を設置すること。 空気中の濃度を推奨された許容濃度(ばく露限度)以下に保つために、排気用の換気を行うこと。	
保護具 呼吸用保護具:	状況に応じ、有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器等を使用すること。	
手の保護具:	適切な保護手袋(不浸透性保護手袋)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:	保護長靴、耐油性(不浸透性・静電気防止対策用)前掛け、防護服(静電気防止対策用)等の保護具を着用すること。	

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など:	薄茶色透明液体
臭い:	溶剤臭
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:	初留点 180-185°C、終点 204-210°C (鉱油としての推定値)
引火点:	>61°C
燃焼又は爆発範囲:	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度(空気 = 1):	データなし
比重(密度):	0.92
溶解度:	水、アセトンに易溶
n-オクタノール／水分配係数:	データなし
自然発火温度(発火点):	データなし
分解温度:	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性:	通常の手取り扱い条件においては安定。
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。
避けるべき条件:	高温、火災やスパーク等の着火源となるもの。
混触危険物質:	ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質

危険有害な分解生成物:

加熱分解、燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素等を発生する。

11. 有害性情報

急性毒性(経口):	急性毒性推定値(ATEmix) >5,000 mg/kgのため、区分外とした。
急性毒性(経皮):	急性毒性推定値(ATEmix) >2,000 mg/kgであり、≤5,000 mg/kgのため、国連GHS分類では区分5に該当するが、対象国(日本)危険有害性区分補正処理により、区分5から区分外とした。
急性毒性(吸入:気体):	分類対象外
急性毒性(吸入:蒸気):	有用な情報がなく分類できない。
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト):	有用な情報がなく分類できない。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:	鉍油: ウサギを用いた試験において、軽度から中等度の刺激性の報告があるため、区分2に該当する。 ホリ(オキシエチレン)ニルフェルエーテル: 3匹のウサギ(NZWウサギ)におけるパッチテストで、無刺激から軽度の刺激性。(区分2) 区分2に分類される成分が10%以上含まれているため、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性:	鉍油: ウサギを用いた試験において、軽度から中等度の刺激性の報告があるため、区分2Aに該当する。 ナフタレン: ウサギを用いた試験の結果として弱い一時的刺激性(weak transient irritation)と記述されている(DFGOT vol.11 (1998))。又、ウサギに適用後2日目に6匹中1匹に軽度の虹彩炎、5匹に軽微な結膜発赤、2匹に軽度の結膜浮腫、角膜の異常はなく、全体のスコアは1.6で刺激性なし(non-irritant)と報告され(EU RAR (2003))、別の試験では7日以内に回復する軽度の刺激(mild ocular irritation)との報告(ATSDR (2003))もある。以上の報告に基づき区分2Bに該当する。 ホリ(オキシエチレン)ニルフェルエーテル: 3匹のウサギ(NZWウサギ)における眼刺激テストの結果、中程度から強度の刺激性。(区分2A) 眼区分2A及び2Bの成分合計が濃度限界(10%)以上のため、区分2Aとした。
呼吸器感受性:	ホリ(オキシエチレン)ニルフェルエーテル: 類似品のMAXIMIZATION試験で感受性を示さなかった。(区分外)
皮膚感受性:	毒性において未知の成分が含まれているため、分類できないとした。 ナフタレン: ヒトで急性皮膚炎を再発する43歳の患者及び皮膚疾患のため検査を受けた患者598人中1人がそれぞれ皮内テストで陽性反応を示したとの報告があり(DFGOT vol.11 (1998))、又、ナフタレンに対するアレルギーの頻度は0.13%であるとの報告(DFGOT vol.11 (1998))があることにより区分1に該当する。なお、モルモットを用いた2種の皮膚感受性試験(Buehler test及びMaximization test)ではいずれも陽性率0%で陰性の結果が報告された(EU RAR (2003))が、両試験とも試験実施上で不備があるため、明確な結論を得るには疑問があるとしている(EU RAR (2003))。 区分1に分類される成分が1.0%以上含まれているため、区分1とした。
生殖細胞変異原性: 発がん性:	有用な情報がなく分類できない。 ナフタレン: IARCでグループ2B(IARC 82 (2002))に分類されていることから区分2に該当する。なお、ACGIHでA4(ACGIH (7th, 2001))、EPA(1998)でCBD(IRIS (2005))、EUでカテゴリー3(EU-Annex I (2005))、DFGで2(MAK/BAT(2004))、NTPでR(NITE総合検索(2009))に分類されている。なお、ラットの2年間吸入ばく露による発がん性試験において、雌雄で呼吸器上皮腺腫と嗅覚上皮の繊維芽細胞腫の発生頻度の増加が認められ(NTP TR No.500(2000))、マウスの2年間吸入ばく露による発がん性試験では、雌で肺胞性及び細気管支腺腫の発生頻度の増加が認められたが、雄では腫瘍の発生増加はなかった(NTP TR No.410(1992))。 区分2に分類される成分が1.0%以上含まれているため、区分2とした。
生殖毒性: 特定標的臓器毒性(単回ばく露):	有用な情報がなく分類できない。 区分2に分類される成分(鉍油)が10%以上含まれているため、区分2(血液、眼、気道)とした。 鉍油: Patty 5th(2001)に経口、経皮又は吸入経路の急性毒性について、「眼、鼻、のどの刺激性、めまいと吐き気、呼吸困難、中枢神経系の抑制、昏睡」との記載情報があり。 以上の結果から、区分3(気道刺激性、麻酔作用)とした。 ※ 区分3(気道刺激性)、区分2(気道)を区分2(呼吸器系)に統合した。
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	鉍油: 区分2(血液、眼、呼吸器)に分類される成分が10%以上含有しているため、区分2(血液、眼、呼吸器)とした。
吸引性呼吸器有害性:	鉍油: Patty 4th(1994)に誤嚥による化学性肺炎を引き起こす可能性があるとの記述あるため、区分1とした。

12. 環境影響情報

生態毒性:	水生環境有害性 (急性)	<p>鉱油: 48時間EC₅₀ = 0.95 mg/L(オオミジンコ)であることから、区分1に該当する。</p> <p>ホルリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル: 魚類(メダカ) LC₅₀(48h)=11.2、48 mg/L (区分2)</p> <p>【加算法】(毒性乗率×区分1)の成分合計が濃度限界(25%)以上のため、区分1とした。</p>
	水生環境有害性 (長期間)	<p>鉱油: 急性毒性区分1であり、急速分解性を示すデータがない。【区分1】</p> <p>ホルリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル: 急性毒性区分2で分解性、生物蓄積性が不明であることから区分2とした。</p> <p>【加算法】(毒性乗率×区分1)の成分合計が濃度限界(25%)以上のため、区分1とした。</p>
残留性・ 分解性: 生体蓄積性: 土壌中の移動性: オゾン層への有害性:	データなし データなし データなし 有用な情報がなく分類できない。	

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	<p>廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。</p> <p>都道府県知事等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。</p> <p>廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。</p>
汚染容器及び包装:	<p>容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。</p> <p>空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。</p>

14. 輸送上の注意

国際規制	<p>海上規制情報: IMOの規制に従う。</p> <p>航空規制情報: ICAO/IATAの規制に従う。</p> <p>UN No.(国連番号): 3082</p> <p>Proper Shipping Name(品名): Environmentally Hazardous Substance, Liquid, n.o.s.(環境有害物質(液体))</p> <p>Class(国連分類): 9</p> <p>Packing Group(容器等級): III</p>
国内規	<p>陸上規制情報: 消防法ほか法令の規制に従う。</p> <p>海上規制情報: 船舶安全法の規定に従う。</p> <p>航空規制情報: 航空法の規定に従う。</p> <p>緊急時応急措置指針番号: 171 低、中程度の危険性物質</p> <p>特別の安全対策: 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。</p> <p>容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。</p> <p>食品や飼料と一緒に輸送してはならない。</p> <p>重量物を上積みしない。</p>

15. 適用法令

労働安全衛生法:	<p>表示対象物質: 鉱油、トリメチルベンゼン、ナフタレン (法第57条、施行令第18条第1号別表第9)</p> <p>通知対象物質: 鉱油、トリメチルベンゼン、ナフタレン (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)</p> <p>危険物: 引火性の物 (施行令 別表第1)</p> <p>有機溶剤中毒予防規則: 第3種有機溶剤</p> <p>特定化学物質障害予防規則: 第2類物質 (ナフタレン)</p>
消防法:	危険物 第4類 第二石油類(水溶性) 危険等級III

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: (PRTR法)	第一種指定化学物質(1, 2, 4-トリメチルベンゼン、ナフタレン、 ポリ(オキシエチレン)ニルフェニルエーテル)
船舶安全法:	有害性物質【環境有害物質(液体)】 (危険物船舶運送及び貯蔵規則 第3条 告示別表第1)
航空法:	その他の有害物件 (航空法施行規則 第194条 告示別表第1)

16. その他の情報

参考文献等:

- 1) 中央労働災害防止協会「GHSモデルMSDS情報」
- 2) 独立行政法人 製品評価技術機構(NITE) GHS分類結果
- 3) 日本塗料工業会「GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック [混合物用(塗料用)]」
- 4) JIS Z 7252:2014「GHSに基づく化学品の分類方法」
- 5) JIS Z 7253:2012「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」
- 6) 許容濃度の勧告(2015)、日本産業衛生学会
- 7) Thresholds limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices、ACGIH(2015)
- 8) (株)タセト 社内資料(原材料SDS)

記載内容の取扱い

本データシートは、製品の安全性に関する要求事項を記載しています。

本データシートは、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、作成時点で当社の有する情報を取扱事業者提供するものです。取扱事業者は、この情報に基づいて、自らの責任において、適切な処置を講ずることが必要です。

従って、本データシートは、製品の安全を保障するものではなく、本データシートには記載されていない、当社が知見を有さない危険性及び有害性のある可能性があります。