安全データシート

1.　製品及び会社情報

製品名	：ランデックスコート　ＰＢ－５０００ＮＴ
SDS 整理番号	：ＬＣ－０２８
会社名	：大日技研工業株式会社
住所	：東京都中央区日本橋人形町 2-14-14
担当部門	：埼玉工場　技術部
電話番号	：048-812-8208
FAX 番号	：048-812-8248
メールアドレス	：dng-s@dainichi-g.co.jp
推奨用途及び使用上の制限	：建築用上塗材

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	：区分に該当しない

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	：区分に該当しない
急性毒性（経皮）	：区分に該当しない
急性毒性（吸入・蒸気）	：区分 5
急性毒性（粉じん又はミスト）	：分類できない
皮膚腐食性/刺激性	：区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	：区分 2
呼吸器感作性	：分類できない
皮膚感作性	：区分に該当しない
生殖細胞変異原性	：区分に該当しない
発がん性	：区分 2
生殖毒性	：区分 1A
生殖毒性・授乳影響	：授乳に対する又は授乳を介した影響に関する追加区分
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	：区分 2（中枢神経系、血液系、呼吸器、肝臓、腎臓）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	：区分 1（呼吸器）、区分 2（中枢神経系、血液系、腎臓）
誤えん有害性	：分類できない

環境に対する有害性

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）	：区分に該当しない
オゾン層への有害性	：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

- 皮膚刺激
- 強い眼刺激
- 吸入すると有害のおそれ
- 発がんのおそれの疑い
- 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
- 中枢神経系、血液系、呼吸器、肝臓、腎臓の障害のおそれ
- 長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器の障害
- 長期にわたる又は反復ばく露による中枢神経系、血液系、腎臓の障害のおそれ
- 水生生物に有害

注意書き

安全対策

- 使用前に取扱説明書を入手すること。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。
- 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

- ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。
- 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

ホルムアルデヒド放散等級　F ☆☆☆☆

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　　：珪酸質系塗料
成分、濃度又は濃度範囲、官報公示整理番号、CAS 番号：

組成物質名	濃度（%）	化審法番号	CAS 番号	備考
シリカ変性アクリル樹脂	22.5～26.6	—	—	有害性データなし
アルキル変性シリコン	4.2～5.0	—	—	有害性データなし
添加剤	0.7～0.9	—	—	有害性データなし
二酸化チタン	0～16.2	1-558	13463-67-7	
着色顔料	0～4.5	—	—	有害性データなし
無機高分子物	2.8～3.4	—	—	有害性データなし
トルエン	3.9～4.7	3-2	108-88-3	
ブチルセロソルブ	6.1～7.2	2-407	111-76-2	
水	43.4～48.1			

4. 応急措置

吸入した場合
- 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合
- 付着物を布にてすばやく拭き取ること。
- 大量の水及び石鹸、又は皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とすこと。溶剤、シンナー類は使用しないこと。
- 外観に変化が見られ、皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断を受けること。

眼に入った場合
- 直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗うこと。
- 瞼の裏側まで完全に洗うこと。
- 痛みがなく視力に影響がなくても、障害が遅れて現れることがあるので医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合
- 誤って飲み込んだ場合は、無理して吐かせないで、口をゆすぐこと。
- 誤って飲み込んだ場合は、直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 嘔吐物は、飲み込ませないこと。

5. 火災時の措置

消火剤　　：水、炭酸ガス、泡・粉末消火器及び乾燥砂
消火方法　　：この塗料自体には、可燃性なし

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
- 作業時には、皮膚と目との接触を避ける。
- 作業時には適切な保護具（手袋、長靴、保護眼鏡、保護マスク、保護服等）を着用する。

環境に対する注意措置
- 利用可能な任意の手段により、流出物が配水管又は水路に入るのを防ぐ。
- 配水管又は水路の汚染が生じる場合は、最寄りの警察署、消防署、都道府県市町村の関係機関に連絡する。
- エリアを洗い、配水管への流入を防ぐ。
- 付着物、廃棄物などは関係法規に基づいて処理する。

封じ込め及び浄化方法及び機材
- 砂、土、蛭石又は他の吸収材料を用いて流出を防止する。
- 砂、土、蛭石又は他の吸収材料を用いて残留物質を吸収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
［技術的対策］
- 使用前に施工要領書を入手すること。
- 労働安全衛生法、消防法などの関連法規に準拠して作業すること。

［安全取扱注意事項］
- よく換気された場所で使用すること。
- 密閉された場所では、換気対策をしてから使用すること。
- 直接スプレーを吸入しないこと。
- 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。
- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 衣類に付着した場合は、よく洗い、皮膚に接触しないようにすること。

保管
［安全な保管条件］

- 容器を密閉し、直射日光のあたる場所や、熱気中での保管は避けること。
- 凍結の恐れのある場所での保管は避けること。
- 雨のかかる場所や、湿気の多い場所での保管は避けること。容器が腐食し漏出の危険性がある。
- 部外者や子供が出入りしない一定の場所に施錠保管貯蔵すること。

［安全な容器包装材料］

- 容器は破損、腐食、割れ等のないものを使用すること。
- 使用済み容器は一定の場所を定めて集積すること。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

- トルエン(4.7%)-CAS 番号:108-88-3；日本産業衛生学会：許容濃度(ppm)50、許容濃度(mg/m3)188
- 酸化チタン(16.2%)-CAS 番号:13463-67-7；日本産業衛生学会：許容濃度(ppm)、許容濃度(mg/m3)0.3
- ブチルセロソルブ(7.2%)-CAS 番号:111-76-2；日本産業衛生学会：許容濃度(ppm)20（最大許容濃度）、許容濃度(mg/m3)97（最大許容濃度）

設備対策

- 密閉された場所では、局所排気装置を設置する。
- 取扱い場所の近くに手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
- 「関係者以外立入禁止」の標識を見やすい箇所に掲示すること。

保護具

- 呼吸用保護具　：ミストなどの吸入を防止する防塵マスクを着用する。
- 手の保護具　：不浸透性の防護手袋を着用する。
- 眼、顔面の保護具　：眼側面の遮蔽を備えた保護眼鏡を着用する。
- 皮膚及び身体の保護具　：防護服、安全靴、ヘルメットを着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	：指定色着色液体
におい	：アクリル臭
融点・凝固点	：データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	：100～170℃
可燃性	：可燃性なし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	：非該当
引火点	：データなし
自然発火点	：発火性なし
分解温度	：データなし
ｐＨ	：8.5～9.5
粘度（Ｂ形粘度計 10rpm）	：3,000～9,000cps.
溶解度	：水に混和
ｎ-オクタノール/水分配係数	：データなし
蒸気圧	：データなし
比重（密度及び相対密度）	：1.17

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	：密閉状態で、冷暗所では安定している
危険有害反応可能性	：水を含むので、禁水性物質と接触すると、発火、爆発の危険性がある
避けるべき条件	：凍結の可能性のある低温の場所及び直射日光があたるなどの高温の場所
混触危険物質	：強酸、強アルカリ類
危険有害な分解生成物	：知見なし

11. 有害性情報

急性毒性（経口）：

区分 4：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2；　毒性値=470mg/kg　含有率=7.2%　出典:NITE
区分に該当しない：トルエン-CAS 番号:108-88-3；　毒性値=5000mg/kg　含有率=4.7%　出典:NITE
区分に該当しない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7；毒性値=5000mg/kg　含有率=16.2%　出典:NITE
ATEmix=100 / ((4.7% / 5000mg/kg) + (7.2% / 470mg/kg) + (16.2% / 5000mg/kg))計算結果が 5128.4418mg/kg のため、区分に該当しないに該当。

急性毒性（経皮）：

区分 3：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2；　毒性値=220mg/kg　含有率=7.2%　出典:NITE
区分に該当しない：トルエン-CAS 番号:108-88-3；　毒性値=12000mg/kg　含有率=4.7%　出典:NITE
区分に該当しない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7；変換値=2500mg/kg　含有率=16.2%　出典:NITE
ATEmix=100 / ((4.7% / 12000mg/kg) + (7.2% / 220mg/kg) + (16.2% / 2500mg/kg))計算結果が 2525.329mg/kg のため、区分 5 に該当。対象国危険有害性区分補正処理により区分 5 から区分に該当しないに変更。

急性毒性（吸入・蒸気）：

区分 2：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2；　毒性値=2.03mg/l　含有率=7.2%　出典:NITE
区分 4：トルエン-CAS 番号:108-88-3；　毒性値=12.5mg/l　含有率=4.7%　出典:NITE

区分に該当しない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
ATEmix=100 / ((4.7% / 12.5mg/l) + (7.2% / 2.03mg/l))計算結果が 28.194444mg/l のため、区分 5 に該当。
急性毒性（吸入・粉じん又はミスト）：
分類できない：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2(含有率=7.2%)、トルエン-CAS 番号:108-88-3(含有率=4.7%)
区分に該当しない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7； 変換値=6.25mg/l 含有率=16.2% 出典:NITE
ATEmix=(100 – 11.9) / ((16.2% / 6.25mg/l))計算結果が 33.989197mg/l のため、区分に該当しないに該当。
毒性が未知の成分を 11.9%含有。毒性未知成分が 0.1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。
皮膚腐食性/刺激性：
区分 2：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2； 含有率=7.2% 出典:NITE
トルエン-CAS 番号:108-88-3； 含有率=4.7% 出典:NITE
区分に該当しない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
加成方式が適用できる成分からの判定:
区分 2 の成分合計が 11.9%であり、濃度限界(10%)以上のため、区分 2 に該当。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：
区分 2A：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2； 含有率=7.2% 出典:NITE
区分 2B：トルエン-CAS 番号:108-88-3； 含有率=4.7% 出典:NITE
分類できない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
加成方式が適用できる成分からの判定:
眼区分 2A+眼区分 2B+眼区分 2 の成分合計が 12.0%であり、濃度限界(10%)以上のため、区分 2 に該当。
呼吸器感作性：
分類できない：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2、トルエン-CAS 番号:108-88-3、酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
データ不足のため分類できない。
皮膚感作性：
区分に該当しない：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2、トルエン-CAS 番号:108-88-3、酸化チタン-CAS 番:13463-67-7
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。
生殖細胞変異原性：
区分に該当しない：トルエン-CAS 番号:108-88-3
分類できない：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2、酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。
発がん性：
区分 2：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7； 含有率=16.2% 出典:NITE
分類できない：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2、トルエン-CAS 番号:108-88-3
CAS 番号:13463-67-7 が 16.2%≧1%のため、区分 2 に該当。
生殖毒性：
区分 2：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2； 含有率=7.2% 出典:NITE
区分 1A：トルエン-CAS 番号:108-88-3； 含有率=4.7% 出典:NITE
分類できない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
CAS 番号:108-88-3 が 4.7%≧0.3%のため、区分 1A に該当。
生殖毒性・授乳影響：
授乳に対する又は授乳を介した影響に関する追加区分：トルエン-CAS 番号:108-88-3； 含有率=4.7% 出典:NITE
データなし：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2、酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
CAS 番号:108-88-3 が 4.7%≧0.3%のため、授乳に対する又は授乳を介した影響に関する追加区分に該当。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）：
区分 1：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2； 含有率=7.2% 臓器=血液系、呼吸器、肝臓、腎臓 出典:NITE
区分 3：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2； 含有率=7.2% 臓器=麻酔作用 出典:NITE
区分 1：トルエン-CAS 番号:108-88-3； 含有率=4.7% 臓器=中枢神経系 出典:NITE
区分 3：トルエン-CAS 番号:108-88-3； 含有率=4.7% 臓器=気道刺激性、麻酔作用 出典:NITE
分類できない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
CAS 番号:108-88-3 が 4.7%≧1%のため、区分 2(中枢神経系)に該当。
CAS 番号:111-76-2 が 7.2%≧1%のため、区分 2(血液系、呼吸器、肝臓、腎臓)に該当。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）：
区分 1：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2； 含有率=7.2% 臓器=血液系 出典:NITE
区分 1：トルエン-CAS 番号:108-88-3； 含有率=4.7% 臓器=中枢神経系、腎臓 出典:NITE
区分 1：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7； 含有率=16.2% 臓器=呼吸器 出典:NITE
CAS 番号:108-88-3 が 4.7%≧1%のため、区分 2(中枢神経系、腎臓)に該当。
CAS 番号:111-76-2 が 7.2%≧1%のため、区分 2(血液系)に該当。
CAS 番号:13463-67-7 が 16.2%≧10%のため、区分 1(呼吸器)に該当。
誤えん有害性：
区分 1：トルエン-CAS 番号:108-88-3； 含有率=4.7% 出典:NITE
分類できない：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2、酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7
動粘性率が不明のため、分類できないに該当。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期（急性）
区分 2：トルエン-CAS 番号:108-88-3；
含有率=4.7% 毒性値（魚類）=なし （甲殻類）=3.78mg/l （藻類）=なし 出典:NITE

区分に該当しない：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7；
含有率=16.2% 毒性値（魚類）=なし （甲殻類）=なし （藻類）=なし 出典:NITE
区分に該当しない：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2；
含有率=7.2% 毒性値（魚類）=116mg/l （甲殻類）=130mg/l （藻類）=なし 出典:NITE
方式 2 加算式
11.9% / ((4.7% / 3.78mg/l)) 計算結果=計算値:9.5706386mg/l、分類区分:区分 2
方式 2 加算法
(毒性乗率×100×区分 1)+(10×区分 2)+区分 3 が 119.0%であり、濃度限界（25%）以上のため、区分 3 に該当。
方式 3 加算法
(毒性乗率×100×区分 1)+(10×区分 2)+区分 3 が 47.0%であり、濃度限界（25%）以上のため、区分 3 に該当。
方式 2=区分 3、方式 3=区分 3 より区分 3 に該当。

水生環境有害性 長期（慢性）
区分 3：トルエン-CAS 番号:108-88-3；
含有率=4.7% 毒性値（魚類）=なし （甲殻類）=0.74mg/l （藻類）=なし 急速分解性=有 出典:NITE
区分 4：酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7；
含有率=16.2% 毒性値（魚類）=なし （甲殻類）=なし （藻類）=なし 急速分解性=不明 出典:NITE
区分に該当しない：ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2；
含有率=7.2% 毒性値（魚類）=なし （甲殻類）=なし （藻類）=なし 急速分解性=有 出典:NITE
方式 2 加算式
4.7% / ((4.7% / 0.74mg/l)) 計算結果=計算値:0.74mg/l、分類区分:区分 3
方式 2 加算法
(毒性乗率×100×区分 1)+(10×区分 2)+区分 3 が 4.7%であり、
濃度限界（25%）未満のため、区分に該当しないに該当。
方式 3 加算法
(毒性乗率×100×区分 1)+(10×区分 2)+区分 3 が 4.7%であり、
濃度限界（25%）未満のため、区分に該当しないに該当。
方式 2=区分に該当しない、方式 3=区分に該当しないより区分に該当しないに該当。

オゾン層への有害性
データ不足のため分類できない。

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。

汚染容器及び包装
- 容器は清浄に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すること。
- 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

国連番号	：なし
国連品名	：非該当
国連分類	：非該当
容器等級	：非該当
海洋汚染物質	：非該当

国内規則

海上規制情報	：対象外
航空規制情報	：対象外
陸上規制情報	：対象外

特別の安全対策
容器の輸送及び運搬は、常にしっかり固定した状態で行い、輸送中に互いに衝突して破損することのないようにあらかじめ対策する。

15. 適用法令

労働安全衛生法：

酸化チタン-CAS 番号:13463-67-7；	ラベル表示・SDS 交付義務対象物質（別表第 9 の 191） ラベル表示・SDS 交付義務対象物質（規則別表第 2 の 623） リスクアセスメントを実施すべき危険有害物（法第 57 条の 3）
トルエン-CAS 番号:108-88-3；	ラベル表示・SDS 交付義務対象物質（別表第 9 の 407） ラベル表示・SDS 交付義務対象物質（規則別表第 2 の 1437） 不浸透性保護具使用義務物質（区分：皮膚吸収性有害物質） リスクアセスメントを実施すべき危険有害物（法第 57 条の 3）
ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2；	ラベル表示・SDS 交付義務対象物質（別表第 9 の 79） ラベル表示・SDS 交付義務対象物質（規則別表第 2 の 266） 不浸透性保護具使用義務物質（区分：皮膚吸収性有害物質）

	リスクアセスメントを実施すべき危険有害物（法第 57 条の 3）
化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法）：	
トルエン-CAS 番号:108-88-3；	第一種　政令番号（1-347）管理番号（300）
ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2；	第一種　政令番号（1-077）管理番号（594）
毒物及び劇物取締法：	
トルエン-CAS 番号:108-88-3；	政令・劇物（政令第 2 条第 1 項第 76 号の 2）
その他の国内法令：	
トルエン-CAS 番号:108-88-3；	大防法・揮発性有機化合物（ＶＯＣ）（法第 2 条第 4 項） 大防法・有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（中環審第 9 次答申(別表 1)の 141） 大防法・有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（優先取組物質）（中環審第 9 次答申(別表 2)の 15） 水濁法・指定物質（政令第 3 条の 3 第 25 号）
ブチルセロソルブ-CAS 番号:111-76-2；	大防法・揮発性有機化合物（ＶＯＣ）（法第 2 条第 4 項）
廃棄物の処理及び清掃に関する法律　：	廃棄塗料、容器類

16. その他の情報

参考文献　：化学工業日報社「化審法化学物質」、化学工業日報社「17423 の化学商品」、
厚生労働省 職場のあんぜんサイト　https://anzeninfo.mhlw.go.jp/
JIS Z 7252（GHS に基づく化学品の分類方法 ）
JIS Z 7253（GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法－ラベル，作業場内の表示及び安全データシート（SDS））（2019 年版）

出　典　：当 SDS は、経済産業省所管 独立行政法人製品評価技術基盤機構 NITE-Gmiccs による混合物の GHS 分類を採用した　https://www.ghs.nite.go.jp/

ここに提供する情報（以下「本情報」という）は、本製品の現在の構成成分の審査及び原料供給者により提供された情報に基づいて、本書作成時点で正確であると判断したものです。本情報は、明示又は黙示のいかなる保証をなすものではありません。

また、ここに推奨される労働衛生や安全取り扱い方法は、一般的に適用可能と考えますが、実際にご使用になる環境において、これらが適切であるかどうか検討し、判断していただくようお願いします（厚生労働省が提供するリスクアセスメント支援ツール『ＣＲＥＡＴＥ－ＳＩＭＰＬＥ』の活用等）。