

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品等の名称:	補修塗料 艶有 837 ブルー
供給者の会社名:	株式会社ホクエイ
住所:	北海道札幌市北区北 40 条西 4 丁目 1-1ASABULAND1F
電話番号:	011-792-6816
緊急連絡先:	011-792-6816
FAX 番号:	011-792-6972
推奨用途:	工業用品
使用上の制限:	推奨用途以外の使用は専門家の判断を仰ぐこと

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 3

健康に対する有害性

急性毒性(吸入: 蒸気)	区分 4
皮膚腐食性・刺激性	区分 2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A
呼吸器感作性	区分 1A
皮膚感作性	区分 1A
生殖細胞変異原性	区分 1B
発がん性	区分 1B
生殖毒性	区分 1B
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 1 (中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓) 区分 3 (麻酔作用、気道刺激性)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 (神経系、呼吸器、聴覚器、神経系)

環境に対する有害性

水生環境有害性短期 (急性)	区分 1
水生環境有害性長期 (慢性)	区分 2

上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しない (分類対象外)、分類できないのいずれかに該当する。

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H226	引火性の液体および蒸気
H315	皮膚刺激
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H319	強い眼刺激
H332	吸入すると有害
H334	吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
H335	呼吸器への刺激のおそれ
H336	眠気またはめまいのおそれ
H340	遺伝性疾患のおそれ
H350	発がんのおそれ
H360	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
H370	臓器の障害（中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓）
H372	長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害（神経系、呼吸器、聴覚器、神経系）
H400	水生生物に非常に強い毒性
H411	長期継続的影響により水生生物に毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
(P202)
熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。(P210)
容器を密閉しておくこと。(P233)
容器を接地しアースを取ること。(P240)
防爆型の電気機器／換気装置／照明器具を使用すること。
(P241)
火花を発生させない工具を使用すること。(P242)
静電気放電に対する措置を講ずること。(P243)
ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260)
ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。(P261)
取扱後は...をよく洗うこと。(P264)
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
(P270)
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272)
環境への放出を避けること。(P273)
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面／...を着用すること。
(P280)

【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
(P284)

応急措置

皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。(P302 + P352)

皮膚（または髪）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。皮膚を水またはシャワーで洗うこと。
(P303 + P361 + P353)

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。(P304 + P340)

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)

ばく露また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。(P308 + P313)

ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。(P308 + P311)

気分が悪い時は医師／...に連絡すること。(P312)

気分が悪い時は、医師の診察／手当てを受けること。
(P314)

特別な処置が必要である（毒劇法にて解毒剤をラベルに記載することが決まっている場合。このラベルの解毒剤を見よ）。(P321)

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。(P332 + P313)

皮膚刺激または発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。(P333 + P313)

眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
(P337 + P313)

呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
(P342 + P311)

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。(P362 + P364)

火災の場合：消火するために SDS の 5 項に記載の消火剤を使用すること。(P370 + P378)

漏出物を回収すること。(P391)

保管

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。(P403 + P235)

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403 + P233)

施錠して保管すること。(P405)

廃棄

内容物／容器を廃棄物処理法及び地方自治体の条例に従って廃棄すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

単一化学物質・混合物の区別： 混合物

化学名または一般名

化学名または一般名	濃度または濃度範囲	(化審法)	(安衛法)	CAS RN®
キシレン	32%	3-3、3-60	既存	1330-20-7
軽質芳香族系石油ソルベントナフサ	0.26%			64742-95-6
エチルベンゼン	32%	3-28、3-60	既存	100-41-4

二酸化チタン	6.94%	1-558、5-5225	2-(3)-509	13463-67-7
ピグメントブルーー 15	6.94%	5-3299、5-3300、5-5216	既存	147-14-8
中沸点脂肪族ナフサ	0.69%			64742-88-7
メチルエチルケトンオキシム	0.69%	2-546	既存	96-29-7
2-エチルヘキサン酸コバルト (I)	0.12%	2-615	既存	136-52-7
酢酸ブチル	0.1%	2-731	2-(6)-226	123-86-4
1-ブタノール	0.08%	2-3049	2-(8)-299	71-36-3

4. 応急措置

吸入した場合：	呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。 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：	直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。 多量の水で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。 皮膚刺激または発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／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。
眼に入った場合：	眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。 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。
飲み込んだ場合：	口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師の診察、手当てを受けること。
医師に対する特別な注意事項：	データなし

5. 火災時の措置

適切な消火剤：	粉末消火剤、噴霧水、泡消火剤、乾燥砂、炭酸ガス
使ってはならない消火剤：	棒状注水
特有の危険有害性：	火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガス、煙霧を発生するおそれがある。 消火水は汚染を引き起こすおそれがある。
特有の消火方法：	消火活動は風上から行う。 火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。

移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火するために SDS の 5 項に記載の消火剤を使用すること。

消火を行う者の特別な
保護具及び予防措置:

自給式呼吸器 (SCBA) 眼や皮膚を保護する耐熱性の完全
防護服を着用する。

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:

作業者は適切な保護具 (『8. ばく露防止措置及び保護措
置』の項を参照) を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避
ける。
漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
全ての着火源、熱源を取り除く。
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。
関係者以外の立入りを禁止する。
密閉された場所に立入る前に換気する。
屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外
の立ち入りを禁止する。
適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガス
を吸入しないようにする。
風上から作業し、風下の人は待避させる。
漏出物を回収すること。

環境に対する注意事
項:

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさ
ないように注意する。
汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないよ
うに注意する。

封じ込め及び浄化の方
法及び機材:

漏出物を封じ込め、不活性材料 (乾燥砂、土、珪藻土、バ
ーミキュライトなど) で吸収し、行政の規制に従って密閉
できる容器に回収する。

二次災害の防止策:

環境規制に従って汚染された物体及び場所をよく洗浄す
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。
防爆型の電気機器/換気装置/照明器具を使用すること。
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措置を講ずること。

安全取扱注意事項:

使用前に取扱説明書を入手すること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。
取扱後は...をよく洗うこと。
容器を密閉しておくこと。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
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。
特別な場合があれば、他も記載する
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面/...を着用すること。

衛生対策： 指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではない。

保管：

安全な保管条件： 容器を接地しアースを取ること。
施錠して保管すること。
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
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。

安全な容器包装材料： データなし

8. ばく露防止及び保護措置

化学名または一般名	管理濃度	許容濃度 (産衛学会)	許容濃度 (ACGIH)
キシレン	50ppm	50ppm, 217mg/m ³ キシレン (全異性体およびその混合物)	TLV-TWA 20ppm,
エチルベンゼン	20ppm	20ppm, 87mg/m ³	TLV-TWA 20ppm,
2-エチルヘキサン酸コバルト (I I)	設定なし	0.05mg/m ³ コバルトおよびコバルト化合物 (タングステンカーバイドを除く)	TLV-TWA 0.02mg/m ³ (inorganic compounds, as Co)
酢酸ブチル (酢酸 n-ブチル・n-酢酸ブチル)	150ppm	100ppm, 475mg/m ³	TLV-TWA 50ppm, TLV-STEL 150ppm,
1-ブタノール (n-ブタノール)	25ppm	50ppm, 150mg/m ³	設定なし

設備対策： ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。
高熱工程で粉じん、ヒュームが発生する場合は、換気装置を設置する。
工具は火花を発生しないもの、電気・換気・照明機器は防

爆構造とすること。
容器等は接地しアースを取ること。
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。

保護具:

呼吸用保護具:	リスクアセスメントに基づいた適切な保護マスクや呼吸用保護具
手の保護具:	リスクアセスメントに基づいた適切な保護手袋
眼、顔面の保護具:	リスクアセスメントに基づいた適切な保護めがね
皮膚及び身体の保護具:	リスクアセスメントに基づいた適切な保護衣（長袖作業服など）
特別な注意事項:	取扱い後は手をよく洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態:	液体
形状:	粘稠液
色:	青色
臭い:	溶剤臭
融点/凝固点:	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲:	136 °C
可燃性:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界:	1.0vol% ~ 6.7vol%
引火点:	26 °C
自然発火点:	432 °C
分解温度:	データなし
pH:	データなし
動粘性率:	データなし
溶解性:	データなし
n-オクタノール/水分分配係数（対数値）:	データなし
蒸気圧:	データなし
密度及び/または相対密度:	データなし
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 :	常温においては反応性はない。
化学的安定性 :	正しい取扱いや保管では安定。
危険有害反応可能性 :	データなし
避けるべき条件 :	混触危険物質との接触および加熱。
混触危険物質 :	強酸化剤 強酸 強アルカリ
危険有害な分解生成物 :	熱分解により、刺激性のガスや蒸気が発生する可能性がある。

11. 有害性情報

急性毒性（経口） :	分類できない キシレン（31%）：区分に該当しないため、計算対象外とした エチルベンゼン（31%）：区分に該当しないため、計算対象外とした 非晶質沈降シリカ（6.94%）：区分に該当しないため、計算対象外とした カーボンブラック（6.94%）：区分に該当しないため、計算対象外とした トリメチルベンゼン（0.68%）：区分に該当しないため、計算対象外とした 1, 3, 5-トリメチルベンゼン（0.21%）：区分に該当しないため、計算対象外とした 2-エチルヘキサン酸コバルト（II）（0.12%）：区分に該当しないため、計算対象外とした メチルエチルケトンオキシム（0.69%）： $0.69\% / 930 = 0.0007$ （出典：NITE） プロパン-2-オール（0.28%）：区分に該当しないため、計算対象外とした 毒性値計算の合計 = 0.0007 $ATEmix = 100 / 0.0007 = 142857.1429$ $ATEmix$ の計算値が $142857.1429 > 5000$ であるため、区分に該当しない 加えて、毒性未知成分の合計が $0.31\% \geq 0.1\%$ であるため、分類できないとした
急性毒性（経皮） :	分類できない キシレン（31%）： $31\% / 1700 = 0.0182$ （出典：NITE） エチルベンゼン（31%）：区分に該当しないため、計算対象外とした 非晶質沈降シリカ（6.94%）：区分に該当しないため、計算対象外とした メチルエチルケトンオキシム（0.69%）： $0.69\% / 1000 = 0.0007$ （出典：NITE） プロパン-2-オール（0.28%）：区分に該当しないため、計算対象外とした 毒性値計算の合計 = $0.0182 + 0.0007 = 0.0189$ $ATEmix = 100 / 0.0189 = 5291.0053$ $ATEmix$ の計算値が $5291.0053 > 5000$ であるため、区分に該当しない 加えて、毒性未知成分の合計が $8.26\% \geq 0.1\%$ であるため、分類できないとした
急性毒性（吸入：気体） :	区分に該当しない（分類対象外） GHS 定義による気体ではない

急性毒性（吸入：蒸気）：

区分 4

キシレン（31%）： $31\% / 6350 = 0.0049$ （出典：NITE）

エチルベンゼン（31%）： $31\% / 4000 = 0.0077$ （出典：NITE）

非晶質沈降シリカ（6.94%）：区分に該当しないため、計算対象外とした

カーボンブラック（6.94%）：区分に該当しないため、計算対象外とした

プロパン-2-オール（0.28%）：区分に該当しないため、計算対象外とした

毒性値計算の合計 = $0.0049 + 0.0077 = 0.0126$

ATEmix = $100 / 0.0126 = 7936.5079$

ATEmix の計算値が $2500 < 7936.5079 \leq 20000$ であるため、区分 4

急性毒性（吸入：粉じん・ミスト）：

分類できない

エチルベンゼン（31%）：区分に該当しないため、計算対象外とした

1, 3, 5-トリメチルベンゼン（0.21%）：区分に該当しないため、計算対象外とした

メチルエチルケトンオキシム（0.69%）：区分に該当しないため、計算対象外とした

毒性未知成分の合計が $46.269999999999996\% \geq 0.1\%$ であるため、分類できないとした

皮膚腐食性・刺激性：

区分 2

区分 2: キシレン, 含有率 31%（出典：NITE）

区分 2: トリメチルベンゼン, 含有率 0.68%（出典：NITE）

区分 2: 1, 3, 5-トリメチルベンゼン, 含有率 0.21%（出典：NITE）

区分 2 の成分合計が 10%以上であるため、区分 2 に該当。

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：

区分 2A

眼区分 1: メチルエチルケトンオキシム, 含有率 0.69%（出典：NITE）

眼区分 2: キシレン, 含有率 31%（出典：NITE）

眼区分 2: プロパン-2-オール, 含有率 0.28%（出典：NITE）

眼区分 2A: 2-エチルヘキサン酸コバルト（I I）, 含有率 0.12%（出典：NITE）

（ $10 \times$ 眼区分 1）+（眼区分 2 または眼区分 2A）の合計が 10%以上であるため、区分 2A に該当。

呼吸器感作性：

区分 1A

区分 1A: 2-エチルヘキサン酸コバルト（I I）, 含有率 0.12%（出典：NITE）

区分 1A の合計が 0.1%以上であるため、区分 1A に該当。

皮膚感作性：

区分 1A

区分 1A: 2-エチルヘキサン酸コバルト（I I）, 含有率 0.12%（出典：NITE）

区分 1A の合計が 0.1%以上であるため、区分 1A に該当。

生殖細胞変異原性：

区分 1B

区分 1B: 軽質芳香族系石油溶剤ナフサ, 含有率 0.26%（出典：CLP）

区分 1B の合計が 0.1%以上であることから、区分 1B に該当

発がん性：

区分 1B

区分 1B: 軽質芳香族系石油溶剤ナフサ, 含有率 0.26%（出典：CLP）

区分 1B: 2-エチルヘキサン酸コバルト（I I）, 含有率 0.12%

	(出典: NITE) 区分 1B: メチルエチルケトンオキシム, 含有率 0.69% (出典: NITE) 区分 1B の合計が 0.1%以上であることから、区分 1B に該当
生殖毒性:	区分 1B 区分 1B: キシレン, 含有率 31% (出典: NITE) 区分 1B: エチルベンゼン, 含有率 31% (出典: NITE) 区分 1B: 2-エチルヘキサノ酸コバルト (I I), 含有率 0.12% (出典: NITE) 区分 1B の合計が 0.3%以上であることから、区分 1B に該当
生殖毒性・授乳影響:	— 授乳影響に関するデータが存在しない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露):	区分 1 (中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓) 区分 3 (麻酔作用、気道刺激性) キシレンの含有率が 10%以上あるため、区分 1 (中枢神経系) に該当。(出典: NITE) キシレンの含有率が 10%以上あるため、区分 1 (呼吸器) に該当。(出典: NITE) キシレンの含有率が 10%以上あるため、区分 1 (肝臓) に該当。(出典: NITE) キシレンの含有率が 10%以上あるため、区分 1 (腎臓) に該当。(出典: NITE) プロパン-2-オール (中枢神経系) は、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、区分に該当しないとした。 プロパン-2-オール (全身毒性) は、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、区分に該当しないとした。 区分 3: 麻酔作用の合計が 20%以上であるため、区分 3 に該当 区分 3: 気道刺激性の合計が 20%以上であるため、区分 3 に該当 以下、各物質ごとの区分情報 区分 1: キシレン, 含有率 31%, 臓器: 中枢神経系 (出典: NITE) 区分 1: キシレン, 含有率 31%, 臓器: 呼吸器 (出典: NITE) 区分 1: キシレン, 含有率 31%, 臓器: 肝臓 (出典: NITE) 区分 1: キシレン, 含有率 31%, 臓器: 腎臓 (出典: NITE) 区分 1: プロパン-2-オール, 含有率 0.28%, 臓器: 中枢神経系 (出典: NITE) 区分 1: プロパン-2-オール, 含有率 0.28%, 臓器: 全身毒性 (出典: NITE) 区分 3: キシレン, 含有率 31%, 臓器: 麻酔作用 (出典: NITE) 区分 3: エチルベンゼン, 含有率 31%, 臓器: 気道刺激性 (出典: NITE) 区分 3: エチルベンゼン, 含有率 31%, 臓器: 麻酔作用 (出典: NITE) 区分 3: 非晶質沈降シリカ, 含有率 6.94%, 臓器: 気道刺激性 (出典: NITE) 区分 3: トリメチルベンゼン, 含有率 0.68%, 臓器: 気道刺激性 (出典: NITE) 区分 3: トリメチルベンゼン, 含有率 0.68%, 臓器: 麻酔作用 (出典: NITE) 区分 3: 1, 3, 5-トリメチルベンゼン, 含有率 0.21%, 臓器: 気道刺激性 (出典: NITE) 区分 3: 1, 3, 5-トリメチルベンゼン, 含有率 0.21%, 臓器: 麻酔作用 (出典: NITE) 区分 3: メチルエチルケトンオキシム, 含有率 0.69%, 臓器: 麻酔作用 (出典: NITE) 区分 3: プロパン-2-オール, 含有率 0.28%, 臓器: 気道刺激性 (出典: NITE)

分類できない: カーボンブラック, 含有率 6.94% (出典: NITE)
分類できない: 2-エチルヘキサン酸コバルト (I I), 含有率 0.12% (出典: NITE)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) :

区分 1 (神経系、呼吸器、聴覚器、神経系)

キシレンの含有率が 10%以上であるため、区分 1 (神経系) に該当。(出典: NITE)

キシレンの含有率が 10%以上であるため、区分 1 (呼吸器) に該当。(出典: NITE)

エチルベンゼンの含有率が 10%以上であるため、区分 1 (聴覚器) に該当。(出典: NITE)

エチルベンゼンの含有率が 10%以上であるため、区分 1 (神経系) に該当。(出典: NITE)

カーボンブラックの含有率が 1%以上 10%未満であるため、区分 2 (呼吸器) に該当。(出典: NITE)

トリメチルベンゼン (中枢神経系) は、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、区分に該当しないとしました。

トリメチルベンゼン (呼吸器) は、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、区分に該当しないとしました。

1, 3, 5-トリメチルベンゼン (中枢神経系) は、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、区分に該当しないとしました。

1, 3, 5-トリメチルベンゼン (呼吸器) は、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、区分に該当しないとしました。

中沸点脂肪族ナフサ (中枢神経系) は、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、区分に該当しないとしました。

メチルエチルケトンオキシム (造血系) は、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、区分に該当しないとしました。

プロパン-2-オール (血液系) は、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、区分に該当しないとしました。

プロパン-2-オール (呼吸器) は、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、区分に該当しないとしました。

プロパン-2-オール (肝臓) は、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、区分に該当しないとしました。

プロパン-2-オール (脾臓) は、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、区分に該当しないとしました。

以下、各物質ごとの区分情報

区分 1: キシレン, 含有率 31%, 臓器: 神経系 (出典: NITE)

区分 1: キシレン, 含有率 31%, 臓器: 呼吸器 (出典: NITE)

区分 1: エチルベンゼン, 含有率 31%, 臓器: 聴覚器 (出典: NITE)

区分 1: エチルベンゼン, 含有率 31%, 臓器: 神経系 (出典: NITE)

区分 1: カーボンブラック, 含有率 6.94%, 臓器: 呼吸器 (出典: NITE)

区分 1: トリメチルベンゼン, 含有率 0.68%, 臓器: 中枢神経系 (出典: NITE)

区分 1: トリメチルベンゼン, 含有率 0.68%, 臓器: 呼吸器 (出典: NITE)

区分 1: 1, 3, 5-トリメチルベンゼン, 含有率 0.21%, 臓器: 中枢神経系 (出典: NITE)

区分 1: 1, 3, 5-トリメチルベンゼン, 含有率 0.21%, 臓器: 呼吸器 (出典: NITE)

区分 1: 中沸点脂肪族ナフサ, 含有率 0.05%, 臓器: 中枢神経系
(出典: CLP)
区分 1: メチルエチルケトンオキシム, 含有率 0.69%, 臓器: 造血系 (出典: NITE)
区分 1: プロパン-2-オール, 含有率 0.28%, 臓器: 血液系 (出典: NITE)
区分 2: プロパン-2-オール, 含有率 0.28%, 臓器: 呼吸器 (出典: NITE)
区分 2: プロパン-2-オール, 含有率 0.28%, 臓器: 肝臓 (出典: NITE)
区分 2: プロパン-2-オール, 含有率 0.28%, 臓器: 脾臓 (出典: NITE)
分類できない: 非晶質沈降シリカ, 含有率 6.94% (出典: NITE)
分類できない: 2-エチルヘキサン酸コバルト (I I), 含有率 0.12% (出典: NITE)

誤えん有害性: 分類できない
データ不足のため、分類できないとした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性短期 (急性): 区分 1
方式 1: 全栄養段階の毒性値データが揃っている成分が 2 つ以上存在しないため、方式 1 の実施基準に該当しない。

方式 2: 成分ごとに 1 番強い毒性値を採用し、区分を求める
 $71\% / x = (31\% / 3.3) + (31\% / 0.42) + (7\% / 10000) + (1\% / 5.4) + (0\% / 6) + (0\% / 0.6542) + (1\% / 16) + (0\% / 100)$
加算式の値 $x = 0.8484\text{mg/L}$
以上より、区分: 区分 1、毒性乗率 M: 1
毒性乗率 $M \times$ 区分 1 = 71 % であり、25% 以上のため区分 1 に該当。

方式 3: 成分加算のみにより、区分を求める
毒性乗率 $M \times$ 区分 1 = 31 % であり、25% 以上のため区分 1 に該当。

以上の計算結果から、区分 1 とした。

水生環境有害性長期 (慢性): 区分 2
方式 1: 全栄養段階の毒性値データが揃っている成分が 2 つ以上存在しないため、方式 1 の実施基準に該当しない。

方式 2: 成分ごとに 1 番強い毒性値を採用し、区分を求める
 $32\% / x = (31\% / (0.1 \times 0.956)) + (0\% / (0.1 \times 0.4)) + (0\% / (0.1 \times 0.1506)) + (0\% / 100)$
加算式の値 $x = 0.0937\text{mg/L}$
以上より、区分: 区分 2 毒性乗率 M: 1
(毒性乗率 $M \times 10 \times$ 区分 1) + 区分 2 = 64 % であり、25% 以上のため区分 2 に該当。

方式 3: 成分加算のみにより、区分を求める
(毒性乗率 $M \times 10 \times$ 区分 1) + 区分 2 = 63 % であり、25% 以上のため区分 2 に該当。

以上の計算結果から、区分 2 とした。

生態毒性: データなし

残留性・分解性: データなし

生体蓄積性 :	データなし
土壌中の移動性 :	データなし
オゾン層への有害性 :	分類できない 分類できない 本成分はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 :	廃棄においては、廃掃法及び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。 廃棄物の処理を委託する場合、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。
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

国際規制 :	
国連番号 :	1263
品名 :	塗料（ペイント、ラッカー、エナメル、ステイン、シェラック、ワニス、ポリッシュ、液体ファイラー、液体ラッカー系を含む）又は塗料関連材料（ペイント希釈剤又は還元化合物を含む）
クラス :	3
容器等級 :	III
副次的危険性 :	
海洋汚染物質 :	該当
MARPOL 73/78、附属書 II、IBC コードに従ってばら積み輸送される液体物質 :	該当
国内規制 :	
陸上規制情報 :	国内規制に該当する場合には、その規定に従う
海上規制情報 :	船舶安全法の規定に従う
航空規制情報 :	航空法の規定に従う
特別の安全対策 :	輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。 転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。 移送時にイエローカードの保持が必要。（指定数量 :

緊急時応急措置指針番号: 2000L) 128

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法):

第一種
・キシレン
・エチルベンゼン

労働安全衛生法:

危険物: 引火性の物
・メタノール、エタノール、キシレン、酢酸ノルマル—ペンチル(別名酢酸ノルマル—アミル)その他の引火点が零度以上三〇度未満の物、・灯油、軽油、テレピン油、イソペンチルアルコール(別名イソアミルアルコール)、酢酸その他の引火点が三〇度以上六五度未満の物

有機溶剤中毒予防規則: 第二種有機溶剤等
・キシレン、・酢酸ノルマル—ブチル、・1—ブタノール

特定化学物質等障害予防規則: 第二類、特別管理物質、特別有機溶剤等
・エチルベンゼン 別表第3第2号3の3

名称等を表示すべき危険物及び有害物
・キシレン 規則別表第2の426 令和7年4月1日施行
・エチルベンゼン 規則別表第2の247 令和7年4月1日施行
・酸化チタン(I V) 規則別表第2の623 令和7年4月1日施行
・銅及びその化合物 令別表第9の22 令和7年4月1日施行
・コバルト及びその化合物 令別表第9の12 令和7年4月1日施行

名称等を通知すべき危険物及び有害物
・キシレン 規則別表第2の426 令和7年4月1日施行
・エチルベンゼン 規則別表第2の247 令和7年4月1日施行
・酸化チタン(I V) 規則別表第2の623 令和7年4月1日施行
・銅及びその化合物 令別表第9の22 令和7年4月1日施行
・ブタン—2—オン=オキシム 規則別表第2の1721 令和7年4月1日施行
・コバルト及びその化合物 令別表第9の12 令和7年4月1日施行

がん原性物質(安衛則) (作業記録等の30年保存対象物質)

- ・ブタン-2-オン=オキシム 令和 9 年 4 月 1 日
- ・2-エチルヘキサノ酸コバルト (I I) 令和 9 年 4 月 1 日

皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質・特化則等・皮膚刺激性有害物質・皮膚吸収性有害物質

- ・エチルベンゼン
- ・ブタン-2-オン=オキシム 令和 6 年 4 月 1 日
- ・キシレン 令和 6 年 4 月 1 日
- ・ブタン-2-オン=オキシム 令和 6 年 4 月 1 日

作業環境評価基準で定める管理濃度

- ・キシレン
- ・エチルベンゼン
- ・酢酸ノルマルブチル
- ・1-ブタノール

がん原性に係る指針対象物質

- ・エチルベンゼン

毒物及び劇物取締法：

非該当

化審法：

優先評価化学物質

- ・キシレン
- ・エチルベンゼン
- ・ブタン-2-オン=オキシム
- ・1-ブタノール

消防法：

第 4 類 引火性液体 第二石油類 (水溶性) 危険等級 III
第 4 類 引火性液体 第二石油類 (非水溶性) 危険等級 III

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

- ・中環審第 9 次答申(別表 1)の 43 キシレン
- ・中環審第 9 次答申(別表 1)の 24 エチルベンゼン
- ・中環審第 9 次答申(別表 1)の 128 銅及びその化合物
- ・中環審第 9 次答申(別表 1)の 60 コバルト及びその化合物

揮発性有機化合物 (VOC)

・法第 2 条第 4 項 大気中に排出され、又は飛散した時に気体である有機化合物 (浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因とならない物質として政令で定める物質を除く。)

水質汚濁防止法：

指定物質

- ・政令第 3 条の 3 第 28 号 キシレン
- ・政令第 3 条の 3 第 53 号 銅及びその化合物

生活環境項目

・政令第 3 条第 6 号 銅含有量

高压ガス保安法 :	一般高压ガス保安規則 ・可燃性ガス エチルベンゼン 省令第 2 条第 1 項第 1 号
海洋汚染防止法	危険物 : エチルベンゼン、1-ブタノール 有害液体物質 Y 類 : エチルベンゼン、酢酸ブチル 有害液体物質 Z 類 : ジオキソチタン(IV)、1-ブタノール
下水道法 :	法第 12 条の 2 排水基準 : 銅フタロシアナート
水道法 :	法第 4 条 排水基準 : 銅フタロシアナート 法第 4 条 水質基準項目 : 銅フタロシアナート
道路法 :	車両の通行の制限 ・施行令第 19 条の 13 消防法第二条第七項に規定する危険物 (同法別表に掲げる第四類の危険物にあつては、危険物の規制に関する政令 (昭和三十四年政令第三百六号) 第一条の六に規定する引火点を測定する試験において、一気圧において、引火点が七十度未満の温度で測定されるものに限る。) ・施行令第 19 条の 13 高压ガス保安法 (昭和三十六年法律第二百四号) 第二条に規定する高压ガス
船舶安全法 :	危規則第 3 条危険物告示別表 引火性液体類
航空法 :	施行規則第 194 条危険物告示別表 引火性液体
港則法 :	施行規則第 12 条危険物告示 引火性液体類

16. その他の情報

参考文献 :	JIS Z 7252:2019 JIS Z 7253:2019 事業者向け GHS 分類ガイダンス(令和元年,経済産業省) 化学物質総合情報提供システム(CHRIP) (NITE) 国際化学物質安全性カード (International Chemical Safety Cards (ICSC)) 2020 版危険物輸送のための緊急時応急措置指針 容器イエローカードへの適用 危険物船舶運送及び貯蔵規則 (21 訂版) 国土交通省海事局検査測度課 監修 製造元メーカー提供資料
その他 :	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。 なお、新しい知見及び試験等により改正されることがあります。 また、注意事項は、通常取り扱いを対象としたものです。 全ての化学製品は、未知の有害性があり得る為、取り扱いには細心の注意が必要です。 ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い申し上げます。

