

## 安全データシート (SDS)

### 1 製品及び会社情報

#### 製品の名称

製品名 ブルーマジック(BLUE MAGIC) ヘッドライト・レンズ磨き

#### 会社情報

会社名 Technical Chemical Company  
担当部署  
住所 P.O. BOX 139 P.O. BOX 139  
電話番号 1-817-645-6088  
Fax 番号  
電子メールアドレス  
緊急連絡電話番号 CHEMTREC 24 Hour 1-800-424-9300, 1-703-527-3887 (International)

#### 推奨用途及び使用上の制限

ヘッドライト用レンズ磨き

### 2 危険有害性の要約

#### GHS 分類

##### 物理化学的危険性

分類できない

##### 健康に対する有害性

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 2  
発がん性 区分 2  
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分 2 (中枢神経系、呼吸器)、区分 3 (気道刺激性)  
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分 1 (吸入：肺)

##### 環境に対する有害性

分類できない

#### GHS ラベル要素

##### 絵表示



##### 注意喚起語

##### 危険有害性情報

危険  
皮膚刺激  
強い眼刺激  
呼吸器への刺激のおそれ  
発がんのおそれの疑い

中枢神経系、呼吸器の障害のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による肺の障害

## 注意書き

### [安全対策]

使用前に取扱説明書を入手すること。  
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。  
取扱後はよく手を洗うこと。  
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。  
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]

皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。  
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。  
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。  
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。  
気分が悪い時は医師に連絡すること。  
皮膚刺激が生じた場合：医師の診断、手当てを受けること。  
眼の刺激が続く場合：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。

### [保管（貯蔵）]

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。  
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依頼して廃棄すること。

## 他の危険有害性

情報なし

## 重要な徴候及び想定される非常事態の概要

皮膚刺激

強い眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ

発がんのおそれの疑い

中枢神経系、呼吸器の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による肺の障害

---

## 3 組成及び成分情報

---

**化学物質・混合物の区別**

混合物

**組成及び成分情報**

化学名又は一般名	CAS 番号	官報公示 整理番号	濃度又は濃度範囲 (wt%)
酸化アルミニウム	1344-28-1	1-23	20～30
ケロシン	8008-20-6	9-1702	3～7
エチレンオキサイド-プロピ レンオキサイド共重合体	9003-11-6	7-1246	1～5
水酸化アンモニウム	1336-21-6	1-314	0.1～1

**4 応急措置****ばく露経路による応急措置**

吸入した場合	新鮮な空気のある場所へ移動し、安静にさせる。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	汚染された衣類を脱ぎ、付着部を温水で流したあと、石鹸と水で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
眼に入った場合	水で 15～20 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。痛み、まばたき、赤みが続く場合には、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	意識がない場合、口から何も与えないこと。水で口をすすぐ。無理に吐かせないこと。直ちに医師の診断を受けること。

**予想される急性症状**

吸入した場合：刺激又はぜんそく様症状のおそれ  
皮膚に付着した場合：わずかな刺激、かゆみ、赤み又は発疹のおそれ  
眼に入った場合：わずかな刺激、眼組織への刺激、炎症又は赤みのおそれ  
飲み込んだ場合：飲み込み気道へ入ると有害。致命傷となることもある。

**遅発性症状の最も重要な徴候症状**

情報なし

**応急措置をする者の保護**

救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。

**医師に対する特別な注意事項**

情報なし

**5 火災時の措置****適切な消火剤**

水噴霧、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、砂を使用する。

### 使ってはならない消火剤

火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける。

### 特有の危険有害性

火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。

### 特有の消火方法

火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。  
延焼の恐れのないよう水スプレーで周囲のタンク、建物等の冷却をする。  
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。  
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

消火作業の際は、適切な自給式の呼吸器用保護具、眼や皮膚を保護する防護服（耐熱性）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

関係者以外の立ち入りを禁止する。  
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。  
換気を行う。

### 環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ漏れを止める。  
漏出物を堰き止め、適切な容器に回収する。  
粘土や珪藻土のような不活性物質で、できるだけ漏出物を吸着させる。容器に回収し、他の物質から離れた場所で保管する。  
取扱いや保管場所の近傍での飲食の禁止。  
すべ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」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。  
蒸気を発生させないように換気を行う。

安全取扱注意事項

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。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。  
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。  
 取り扱う際は、作業着を着用すること。  
 混触禁止物質  
 取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避  
 衛生対策

## 保管

技術的対策

保管場所には危険・有害物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な照明及び換気の設備を設ける。

混触禁止物質

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

保管条件

強塩基、強酸

容器包装材料

元の容器で、よく換気された冷所に保管する。

発火源、直射日光を避ける。

破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

## 8 ばく露防止及び保護措置

### 管理濃度

設定されていない。

### 許容濃度（ばく露限界値、生物学的指標）

ACGIH TLV-TWA (2016)

1 mg/m<sup>3</sup> (アルミニウム (金属、不溶性化合物))

200 mg/m<sup>3</sup> (ケロシン)

日本産業衛生学会 (2016)

0.5 mg/m<sup>3</sup> (第1種粉塵 (アルミナ); 吸入性粉塵)、2 mg/m<sup>3</sup> (第1種粉塵 (アルミナ); 総粉塵)

### 設備対策

取り扱いの場所の近くに、洗眼および身体洗浄剤のための設備を設ける。

高温下や、ミストが発生する場合は換気装置を使用する。

### 保護具

呼吸用保護具

保護マスクや呼吸用保護具を着用する。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡やゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣、保護エプロン等を着用する。

## 9 物理的及び化学的性質

外観（物理化学的状態、形状、色  
 など） 青色の液体

臭い

アンモニア臭

臭いの閾値

情報なし

pH

10.8

融点・凝固点

情報なし

沸点、初留点及び沸騰範囲	246℃
引火点	96.7℃（密閉式）で引火せず、沸騰
蒸発速度	情報なし
燃焼性	情報なし
燃焼範囲の上限・下限	情報なし
蒸気圧	情報なし
蒸気密度	情報なし
比重	1.2
溶解度	中程度に水に溶解する
<i>n</i> -オクタノール／水分配係数	情報なし
自然発火温度	情報なし
分解温度	情報なし
粘度	情報なし
揮発性有機化合物含有量	<1%

## 10 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性	通常の手扱い条件下では安定である。
危険有害反応可能性	通常の手扱い条件下では危険有害反応を起こさない。
避けるべき条件	直射日光、高温、低温を避ける。
混触危険物質	強酸、強塩基
危険有害な分解生成物	火災等の場合は、毒性の強い分解生成物（一酸化炭素、二酸化炭素）が発生する可能性がある。

## 11 有害性情報

### 製品の有害性情報

情報なし

### 成分の有害性情報

#### 酸化アルミニウム

急性毒性（経口）	ラット LD <sub>50</sub> > 5,000 mg/kg
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	上気道刺激性があるとの報告がある。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	酸化アルミニウムの職業暴露により、肺に腺維症が認められたとの報告がある。

#### ケロシン

急性毒性（経口）	ラット LD <sub>50</sub> > 5,000 mg/kg
急性毒性（経皮）	ウサギ LD <sub>50</sub> > 2,000 mg/kg
急性毒性（吸入：粉じん／ミスト）	ラット LD <sub>50</sub> > 5.28 mg/L
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ヒトで皮膚への接触により刺激性が認められたとの情報がある。
発がん性	IARC でグループ 3、ACGIH では A3 に分類されている。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	ヒト暴露例で中枢神経抑制やめまいなどが認められたとの報告、ならびにマウスを用いた吸入暴露試験で気道刺激性が認められたとの報告から、麻酔作用および気道刺激性を示すと考えられる。

吸引性呼吸器有害性

ヒトで誤嚥により化学性肺炎をおこすとの情報がある。

水酸化アンモニウム

急性毒性（経口）

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

ラット LD<sub>50</sub>=350 mg/kg

ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、本物質の 20% 水溶液の適用により腐食性を示したとの報告があり、本物質は強アルカリ性のため、眼や皮膚に対して腐食性を示すと考えられた。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

ウサギの眼に本物質 1mg を適用した試験において刺激性がみられたとの報告や、ラットの眼に 28.5% 水溶液を適用した試験で、角膜白濁や混濁など回復性のない角膜障害や血管新生が認められたとの報告がある。また、本物質は強アルカリ性のため、眼や皮膚に対して腐食性を示すとの情報や、粘膜に対して著しい刺激性を示すとの情報もある。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

本物質はヒトに気道刺激性があり、気道粘膜の重度の刺激や痛みを引き起こす。また、経口経路で口、喉、胃に重度の腐食性がある。吸入ばく露や経皮ばく露で神経学的影響が知られており、通常、直接ばく露部位の視力障害に限定されるが、より重度のばく露では血中アンモニア濃度の上昇を引き起こし、発作、昏睡、非特異的びまん性脳障害、筋力低下、深部腱反射減少、意識消失を生じ死に至る。本物質を経口摂取し死亡した疫学事例で、剖検の結果、食道、胃、十二指腸に出血が見られた。家庭用アンモニア（水酸化アンモニウム）を経口摂取した事例では、食道の病変及び浮腫、急性呼吸障害が報告されている。作業者がタンクから溢れた本物質の高濃度（10,000 ppm）にばく露された事例では、直ちに咳、嘔吐、呼吸困難、努力呼吸が現れ、ばく露 6 時間後に死亡した。解剖の結果、気道の著しい炎症、気管上皮の重度の剥離が報告されている。

実験動物についてはデータが少ないが、ラットに 350 mg/kg の経口経路で、鎮静、ふらつき、異常姿勢、痙攣、振戦、運動失調、衰弱、眼瞼下垂、眼球突出、流涎、努力・不規則呼吸、下痢が報告された。

## 12 環境影響情報

### 製品の環境影響情報

生態毒性	情報なし
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壌中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

### 成分の環境影響情報

酸化アルミニウム

水生環境急性有害性	魚類（ブラントラウト）96時間 NOEC > 100 mg/L、甲殻類（ミジンコ類）48時間 NOEC > 100 mg/L、藻類（セテナストラム）72時間 NOEC > 100 mg/L
水生環境慢性有害性	情報なし
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壌中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない
水酸化アンモニウム	
水生環境急性有害性	甲殻類（ミシドシュリンプ）96時間 LC <sub>50</sub> =2.81-98.9 mg total NH <sub>3</sub> /L
水生環境慢性有害性	甲殻類（ミシドシュリンプ）32日間 NOEC=3.47 mg total NH <sub>3</sub> /L
残留性・分解性	水中、土壌中で生分解する。
生体蓄積性	Log Pow=-1.14
土壌中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

---

### 13 廃棄上の注意

---

#### 残余廃棄物

廃棄においては、関連法規制なら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、または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。

#### 汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制なら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

陸上輸送（ADR/RIDの規定に従う）

国連番号	該当しない
品名	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない

海上輸送（IMOの規定に従う）

国連番号	該当しない
品名	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない



海洋汚染物質	該当しない
IBC コード	該当しない
航空輸送（ICAO/IATA の規定に従う）	
国連番号	該当しない
品名	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない

### 国内規制

陸上規制情報	該当しない
海上規制情報	該当しない
海洋汚染物質	該当しない
航空規制情報	該当しない

### 緊急時応急措置指針（容器イエローカード）番号

該当しない

### 特別の安全対策：

輸送に際しては、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。

---

## 15 適用法令

労働基準法	疾病化学物質（アンモニア）
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物（酸化アルミニウム）（1重量%以上を含有する製剤その他の物）（アンモニア）（0.1重量%以上を含有する製剤その他の物） 名称等を表示すべき危険物及び有害物（酸化アルミニウム）（1重量%以上を含有する製剤その他の物）（アンモニア）（0.2重量%以上を含有する製剤その他の物） 腐食性液体（アンモニア水）
水質汚濁防止法	指定物質（アルミニウム及びその化合物） 有害物質（アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物）
水道法	有害物質、水質基準（アルミニウム及びその化合物）
海洋汚染防止法	有害液体物質（Y類物質）（アンモニア水）（濃度が28重量%以下のものに限る。）
外国為替及び外国貿易法	輸出貿易管理令別表第1の16の項（酸化アルミニウム及び水酸化アルミニウム、無水アンモニア及びアンモニア水）
じん肺法	法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業（アルミナ） 粉じん

---

## 16 その他の情報

参考文献

株式会社 MonotaRO 提供資料

NITE GHS 分類結果一覧 (2017)

日本産業衛生学会 (2016) 許容濃度等の勧告

ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (2016) TLVs and BEIs.

【注意】本 SDS は、JIS Z 7253:2012 に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成していますが、必ずしも十分ではない可能性がありますので、取扱いにはご注意ください。本 SDS の記載内容については、新しい知見等がある場合には必要に応じて変更してください。また、注意事項等は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には用途・条件に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。