

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	AdBlue (アドブルー)
製品コード	1110028140001
整理番号	kisoka4416-1
供給者の会社名称	日産化学工業株式会社
住所	東京都千代田区神田錦町3-7-1 興和一ツ橋ビル
担当部門	化学品事業部 基礎化学品営業部
電話番号	03-3296-8031
FAX番号	03-3296-8360
緊急連絡電話番号	03-3296-8031

## 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 区分外 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(吸入:ミスト) 区分外 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分外 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2B
環境有害性	水生環境有害性(急性) 区分外 水生環境有害性(長期間) 区分外 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

注意喚起語	警告
危険有害性情報	H320 眼刺激
注意書き	
安全対策	取扱い後はよく眼を洗うこと。(P264)
応急措置	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) 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。(P337+P313)

## 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	尿素水溶液

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
			化審法番号	安衛法番号	
尿素	31.8%~33.2%	(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CO	2-1732	公表	57-13-6
水	残分	H <sub>2</sub> O			7732-18-5

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし

## 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。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	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。 皮膚を速やかに洗浄すること。外観に変化が見られた場合は、必要に応じて医師の診断をうけること。
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。  
 水で数分間注意深く洗うこと。 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。  
**飲み込んだ場合** 直ちに嘔吐させ、医師の手当を受ける。

## 5. 火災時の措置

**消火剤** 散水、水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素  
**使ってはならない消火剤** 情報なし  
**特有の危険有害性** 燃焼ガスには一酸化炭素や窒素酸化物などの有害ガスが発生する可能性があるため、消火作業時に煙を吸引しないように注意する。  
**特有の消火方法** 加熱分解したガスは有害なアンモニアガスを含有するので、消火作業は風上から行う。  
**消火を行う者の保護** 消火作業の際は、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** 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。  
 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。  
 作業に際しては適切な防護具を着用し、飛散しない方法で回収する。  
**環境に対する注意事項** 環境中に放出してはならない。  
 防水シート等で覆いをして、飛散拡大を防止する。  
**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。  
 乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。  
 廃棄上の注意の項にしたがって廃棄する。  
**二次災害の防止策** 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）。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

**取扱い**  
**技術的対策** 局所排気装置の設置、設備の密閉化、又は全体換気を適正に行うことが望ましい。  
**安全取扱注意事項** 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。  
 眼との接触を避けること。  
 適切な防護具を着用する事。  
 取扱後は、手、顔等を良く洗い、うがいをする。  
**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** 部分的に分解発生したアンモニアガスが蓄積しないように、風通しを良くしておく。  
 容器は密閉して直射日光や火気を避け、換気の良い冷暗所で保管すること。  
 乾燥した温度の低い場所で保管する。  
**安全な容器包装材料** ポリエチレン、ポリプロピレン、塩ビ樹脂

## 8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
尿素	未設定	未設定	

**設備対策** 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。  
 管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

### 保護具

**呼吸器の保護具** 適切な呼吸器保護具を着用すること。  
**手の保護具** ゴム手袋など、適切な保護具を着用すること。  
**眼の保護具** 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 長袖作業衣

## 9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理的状态	液体
形状	液体
色	無色透明
臭い	微臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲	情報なし
引火点	引火せず
燃焼又は爆発範囲	
下限	データなし
上限	データなし
比重(密度)	約1.09 (20℃)
n-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
動粘性率	データなし
尿素として	
融点・凝固点	132℃ (化学大辞典, 2006)
燃焼又は爆発範囲	
下限	情報なし
上限	情報なし
比重(密度)	1.355 (かさ比重0.74) / 1.32 (CRC Handbook of Chemistry and Physics, 2005)
溶解度	水に可溶。(溶解熱-60 J/kg) エーテル、クロロホルムに不溶。
n-オクタノール/水分配係数	log Pow=-3.00~-1.54 / log Pow=-1.59 (SIAP;JETOC)
分解温度	135℃付近
その他	吸湿性を示す

## 10. 安定性及び反応性

反応性	通常 of 取扱い条件において安定である。
化学的安定性	加水分解するとアンモニアガスを発生しする。 加熱すると160℃付近でアンモニアを発生し、シアン酸アンモニウムに変化する
危険有害反応可能性	次亜塩素酸ソーダと反応して爆発性のある三塩化窒素を生成する。 尿素と亜硝酸ソーダを熔融しシアン酸を塩を生成する工程で爆発発生 of 事例がある。
避けるべき条件	高温、日光
混触危険物質	強酸化剤、亜硝酸塩、亜塩素酸塩、過塩素酸塩、次亜塩素酸塩
危険有害な分解生成物	加水分解: アンモニアガスを発生する。 加熱: 160℃付近でアンモニア発生し、シアン酸アンモニウムに変化する。

## 11. 有害性情報

急性毒性	情報なし
尿素として	
急性毒性: 経口	ラットLD50: 8471mg/kg、マウスLD50: 11000mg/kg (いずれも Chemwatch, 2008)
急性毒性: 吸入(粉じん)	ラットLD50: >5000mg/kg (Chemwatch, 2008)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギでは無いが、ヒトで報告がある。 ウサギ(24, 48, 72hr, 0.5mg/0.2ml塗布): no irritation (ECHA site, Rrgistered substances, 2014)

ヒト(48hr): marked irritation (30% solution)、slightly irritation (7.5% solution) (ECHA site, Rgistered substances, 2014)  
 ヒト(3d, 22mg): 低刺激 (Chemwatch, 2008)  
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 ウサギ(1, 24, 48, 72hr, 8d): slightly irritating (8dでは回復) (ECHA site, Rgistered substances, 2014)  
 ICSCでは眼に対して発赤と記載  
 生殖細胞変異原性 Ames試験: 陰性 (ECHA site, Rgistered substances, 2014)

## 1 2. 環境影響情報

生態毒性 情報なし  
 オゾン層への有害性 データなし  
 尿素として  
 水生環境有害性 (急性) 魚類 (コイ) LC50 (96hr): >9100mg/L, NOEL=4961ppm (ECHA site, Rgistered substances, 2014)  
 甲殻類 (ミジンコ) EC50 (24hr): 1000mg/L (ECHA site, Rgistered substances, 2014)  
 水生環境有害性 (長期間) 藻類 (Scenedesmus quadricauda) Toxicity threshold (7d) 毒性閾値: >10000mg/L (ECHA site, Rgistered substances, 2014)  
 残留性・分解性 良分解性 (化審法: 化学物質安全性点検結果):  
 分解度 = 0% by BOD, 54% by TOC, 54% by HPLC  
 生体蓄積性 データはないが、n-オクタノール/水分配係数  $\log Pow = -3.0 \sim -1.54$  で生物蓄積性は低いと推測される。  
 その他 ウグイ危険濃度 16,000~30,000ppm (尿素) (魚類と水中生物に及ぼす化学品の毒性データ (インダストリアルデータセンター))

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 大量の水に溶解させた後、適切な水処理設備を使って関連法規に適合した処置を施してから破棄する。  
 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、もしくは地方自治体はその処理を行な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 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。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制  
 海上規制情報 特になし  
 UN No. 該当しない  
 Marine Pollutant Not applicable  
 Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code Not applicable  
 航空規制情報 特になし  
 UN No. 該当しない  
 国内規制  
 陸上規制 特になし  
 海上規制情報 特になし  
 国連番号 該当しない  
 MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質 非該当  
 航空規制情報 特になし  
 国連番号 該当しない

## 1 5. 適用法令

海洋汚染防止法

有害でない物質 (施行令別表第1の2)

有害液体物質 (Z類物質) (施行令別表第1)

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

## 16. その他の情報

参考文献

16112の化学商品、化学工業日報(2012)

その他

この情報は新しい知見により改訂されることがありますのでご了承ください。ここに記載された情報は、当社で調査できる範囲の情報であり、情報の正確さは保証するものではありません。化学品には予見できない有害性があるため取扱いには細心の注意を払ってください。本品の適正な使用については、使用者において行ってください。