

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

### 1. 製品及び会社情報

#### 製品の名称

製品名/別名/製品コード： カヤク・ダイアジノン乳剤 40

#### 会社情報

会社名： 日本化薬株式会社  
住所： 東京都千代田区丸の内 2 丁目 1-1  
担当部門： アグロ事業部  
電話番号： 03-6731-5325  
FAX番号： 050-3730-8045  
緊急連絡先： 平日・昼間 アグロ事業部（電話番号03-6731-5325）  
休日・夜間 鹿島工場（電話番号0479-46-2753）  
メールアドレス： agro.info@nipponkayaku.co.jp  
用途及び使用上の制限： 農薬（殺虫剤用途）

### 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（経口） 区分4

急性毒性（経皮） 区分に該当しない。

急性毒性（吸入/ミスト） 区分4

皮膚腐食性/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1

呼吸器感受性 分類できない。

皮膚感受性 区分に該当しない。

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1B

特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分2（神経系）

特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分1（呼吸器 神経系） 区分2（腎臓 肝臓 精巣）

誤えん有害性 区分1

##### 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1

上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

### GHS ラベル要素

絵表示またはシンボル：



注意喚起語：

危険

危険性有害性情報：

引火性液体及び蒸気。

飲み込むと有害。

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

吸入すると有害。

重篤な眼の損傷。

皮膚刺激。

遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がんのおそれ。

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。

臓器（神経系）の障害のおそれ。

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（神経系）の障害。

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（腎臓 神経系 肝臓 精巣 呼吸器）の障害のおそれ。

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]

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を密閉しておくこと。

容器を接地しアースをとること。

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措置を講ずること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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、飲食又は喫煙しないこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

汚染された保護衣は作業場から出さないこと。

使用前に取扱い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。

環境への放出を避けること。

[応急措置]

火災の場合

消火には噴霧水、泡消火剤、粉末ドライケミカル、炭酸ガスを使用すること。

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

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。 口をすすぐこと。
皮膚(又は髪)に付着した場合	直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水【又はシャワー】で洗うこと。
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合	医師の診察/手当てを受けること。
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。 直ちに医師に連絡すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合	医師に連絡し、診察/手当てを受けること。  気分が悪いときは、医師に連絡し、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。 漏出物を回収すること。
[保管(貯蔵)]	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。 施錠して保管すること。
[廃棄]	内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。
他の危険有害性	—

### 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：	混合物
化学名又は一般名：	O, O-ジエチル O-2-イソプロピル-6-メチルピリミジン-4-イル ホスホロチオエート
別名：	ダイアジノン

#### 成分及び含有量：

成分	含有量 (%)	CAS番号	官報公示整理番号		
			化管法	化審法	安衛法
ダイアジノン	40	333-41-5	248	5-923	8-(2)-458
その他成分(営業秘密につき非公開)	60	-	-	-	-
以下にその他成分の一部を記載する					
鉱油	0.8~1.2	非公表	-	-	別表第9の168
キシレン	15	1330-20-7	80	3-3	別表第9の136
エチルベンゼン	26	100-41-4	53	3-28、3-60	別表第9の70
キシレン、エチルベンゼン等の有機溶剤 混合物総量	42				

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル 3.5 非公表 410 - -

危険有害成分：ダイアジノン（劇物、危険物第4類第3石油類）  
キシレン（劇物、危険物第4類第2石油類）  
エチルベンゼン（危険物第4類第2石油類）

### 4. 応急措置

#### ばく露経路による応急措置

吸入した場合：新鮮な空気の所に移して安静にさせる。  
直ちに医師の処置を受ける。  
多量の水、温水またはうがい薬を用いてうがいをし、医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合：汚染された衣類を脱ぎ、多量の水または石鹼水でよく洗い落とす。  
速やかに医師の手当てを受ける。

眼に入った場合：清浄な水で15分以上洗眼する。  
医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合：無理に吐かせないこと。  
直ちに医師に連絡し、手当てを受けること。  
被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。

急性症状：以下のような、有機リン剤に共通の症状を呈す。  
瞳孔収縮、昏睡、痙攣、嘔吐、下痢、腹痛、流涎。

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：救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項：本剤は有機リン系のコリンエステラーゼ阻害剤である。  
解毒剤としては硫酸アトロピン、2-PAMが有効とされている。

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤：噴霧水・泡消火剤・粉末ドライケミカル・炭酸ガス(適宜、状況に応じて使用する)。

使ってはならない消火剤：冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。

特有の危険有害性：当該製品の構成成分として窒素、燐、硫黄原子を含有しており、燃焼ガス中に窒素酸化物や硫黄酸化物などの有害ガスが含有する危険性がある。消火作業の際、煙を吸入しないよう注意すること。

特有の消火方法：消火作業は、可能な限り風上から行う。  
引火性があるので、速やかに容器を安全な場所に移す。  
移動不可能な場合は、周辺または容器に散水し、冷却する。  
消火のための放水等により、環境に影響を及ぼさないよう適切な措置を行う。

消火を行う者の保護：消火を行う者は呼吸保護具を着用すること。

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

消火の際は適切な保護具(マスク、眼鏡、手袋)を着用すること。

### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び  
緊急措置：

漏洩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。

処理時には保護具(防毒マスク、ゴム手袋、保護眼鏡、保護衣)を着用し、吸入したり、手足、顔などに付着しないようにする。

環境に対する注意事項：

本剤は海洋汚染物質である。

流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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

回収・中和：

布、吸着マット、乾燥砂などに吸着させ、密閉容器に回収する。

封じ込め及び浄化の方法：

土嚢、土砂、布などで漏洩の拡大を防止し、出来るだけ多く密閉容器に回収する。

二次災害防止策：

汚染された箇所は、布などで拭き取る。

付近の着火源となるものを速やかに取り除き、消火剤を準備する。  
火花を発生しない安全な工具を用いる。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い上の注意事項

火災、爆発防止などの技術的対策：

火気厳禁。

炎、火花、もしくは高温体との接触または過熱を避ける。

取扱者のばく露防止策：

取扱場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。

取り扱いは換気のよいところで行う。

皮膚、粘膜または着衣に触れたり、目に入らないようにする。

発散した蒸気を吸い込まないようにする。

休憩場所には、手荒い、洗眼などの設備をもうけ、取扱い後には手などをよく洗う。

食品や飼料への混入を避けること。

指定された場所以外では、飲食、喫煙しないこと。

保護衣、保護眼鏡、保護手袋など、適切な保護具を着用する。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるなどの乱暴な取り扱いをしてはならない。

エアロゾル・粉じんの発生防止策：

みだりに蒸気が発生しないように取り扱う。

保管上の注意事項

混触させてはいけない化学物質：

酸、アルカリ、酸化剤。

保管条件(適切及び避けるべき条件)：

火気厳禁。

直射日光を避ける。

鍵のかかるなるべく低温の乾燥した場所に密封して保管する。

食品、飼料と一緒に保管しないこと。

高温体、裸火のそばに保管しないこと。

容器包装材料：

基本的には製品容器を使用する。

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

### 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：	ダイアジノン、鉱油ともに設定されていない。
	キシレン（異性体混合物） 50ppm
	エチルベンゼン 20ppm
許容濃度（ばく露限界値、生物学的指標）	
ACGIH：	ダイアジノン TLV-TWA 0.01mg/m <sup>3</sup>
	キシレン TLV-TWA 100ppm (434mg/m <sup>3</sup> )
	TLV-STEL 150ppm (651mg/m <sup>3</sup> )
	エチルベンゼン TLV-STEL 20ppm (87mg/m <sup>3</sup> )
	鉱油（鉱油ミストとして） TLV-TWA 5mg/m <sup>3</sup>
日本産業衛生学会：	ダイアジノン 0.1mg/m <sup>3</sup> （経皮）
	キシレン 50ppm (217mg/m <sup>3</sup> )
	エチルベンゼン 20ppm (87mg/m <sup>3</sup> )
	鉱油（鉱油ミストとして） 3mg/m <sup>3</sup>
設備対策：	局所排気装置の設置または全体換気を適切に行う。 取扱場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。 容器を接地しアースをとること。 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。 静電気放電に対する措置を講ずること。
保護具	
呼吸用保護具：	有機ガス用防毒マスク
手の保護具：	不浸透性のゴム手袋
眼、顔面の保護具：	保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具：	不浸透性の保護衣（長袖）

### 9. 物理的及び化学的性質

物理状態：	液体
色：	淡褐色澄明
臭い：	甘い芳香臭
融点/凝固点：	乳剤のため非該当。
沸点又は初留点及び沸騰範囲：	データなし
可燃性：	あり
爆発限界及び爆発上限界/可燃限界：	データなし
引火点：	32～34°C（タグ密閉式）
自然発火点：	データなし
分解温度：	乳剤としての情報なし。 参考値；≥215°C（ダイアジノン）
pH：	乳剤のため非該当。
動粘性率（動粘度）：	データなし
溶解度：	有機溶媒に易溶 水に加えると乳化する。
n-オクタノール/水分分配係数(Log値)：	Log Pow = 3.42 (24°C)（ダイアジノン）

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

蒸気圧：	データなし
密度及び/又は相対密度(比重)：	0.99 (20°C)
相対ガス密度：	データなし
粒子特性：	データなし
その他のデータ(任意)：	—

### 10. 安定性及び反応性

反応性：	酸性下で分解が速い。アルカリ条件下で徐々に分解する。 酸化されやすい。
化学的安定性：	通常の取扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性：	酸分解 酸化。
避けるべき条件：	酸、アルカリ、酸化剤との接触。
混触危険物質：	酸、酸化剤。
危険有害な分解生成物：	酸化物(ダイアゾクソン)。

### 11. 有害性情報

急性毒性 情報が無いことも記載

(経口)：	ラットLD <sub>50</sub> (経口) 雄 0.564 mL/kg (558 mg/kg 相当) 雌 0.765 mL/kg (757 mg/kg 相当) 区分4
(経皮)：	ラットLD <sub>50</sub> (経皮) 雄, 雌 >5 mL/kg (>4950 mg/kg 相当) 区分に該当しない。
(吸入：ミスト)：	ダイアジノン ラットLC <sub>50</sub> 雄, 雌 3.1 mg/L (ミスト) 区分4 キシレン ラットLC <sub>50</sub> 29.09 mg/L (蒸気) 区分に該当しない エチルベンゼン ラットLC <sub>50</sub> 17.2 mg/L (蒸気) 区分4 鉱油 ラットLC <sub>50</sub> 5 mg/L (ミスト) 区分4 キシレンとエチルベンゼンは蒸気での結果を参考にした。 上記以外で、本製品中に1.0%以上含まれる成分について、利用可能な吸入暴露データがないため、未知成分補正の加算式より求めたATEmix値に基づき、区分4とした。
皮膚腐食性/刺激性：	ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、区分2の分類基準を満たす刺激性変化が認められたため、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：	ウサギを用いた眼刺激性試験において、刺激性変化が認められ、6例中3例が21日間の観察期間終了時までには完全には回復しなかったため、区分1とした。
呼吸器感作性：	情報なし 分類できない
皮膚感作性：	モルモットを用いた皮膚感作性試験(GPM法)において、皮内投与量50~100%で、半数以上に皮膚反応が認められたが、蒸留水を皮内投与した対照群においても本製品の経皮投与による惹起後に同様の皮膚反応が認められ、かつ、再感作及び再惹起では皮膚反応が認められなかったことから、本製品の経皮暴露による刺激性反応と考えられ、皮膚感

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

生殖細胞変異原性：	作性は陰性と判定されたため、区分に該当しないとした。 ダイアジノン、キシレン、エチルベンゼンについては区分に該当しないことを確認した。製品中の対象成分がいずれも区分に該当しないことを確認した。		
発がん性：	ダイアジノン原体	陰性（ラット、マウス）	（区分に該当しない）
	キシレン	IARC, 3; ACGIH, A4	（区分に該当しない）
	エチルベンゼン	IARC, 2B; ACGIH, A3	（区分2）
	鉱油	IARC, 3（高度精製油）	（区分に該当しない）
	製品中のエチルベンゼン含量が区分2のカットオフ値を超えるため、区分2とした。		
生殖毒性：	ダイアジノン原体	繁殖 影響なし（ラット）	（区分に該当しない）
		催奇形性 陰性（ラット、マウス）	（区分に該当しない）
	キシレン	催奇形性の可能性あり。	（区分1 B）
	エチルベンゼン	催奇形性の可能性あり。	（区分1 B）
	鉱油	情報なし。	（分類できない）
	本製品中のキシレン及びエチルベンゼンの含量が区分1のカットオフ値を超えるため、区分1 Bとした。		
特定標的臓器毒性： （単回ばく露）	本製品の単回経口暴露試験において、ダイアジノン原体(区分2(神経系))と同様の臨床所見がガイダンス値範囲内の用量で観察されたことから、区分2(神経系)とした。		
特定標的臓器毒性： （反復ばく露）	本製品中のキシレン(区分1(呼吸器、神経系))及びダイアジノン(区分2(腎臓、肝臓、精巣))の濃度が各区分のカットオフ値を超えることから、それぞれ標的臓器を記載し、区分1(呼吸器、神経系)、区分2(腎臓、肝臓、精巣)とした。		
誤えん有害性：	ダイアジノン原体	データなし。	（分類できない）
	キシレン	誤嚥により化学性肺炎を起こす可能性あり。	（区分2）
	エチルベンゼン	誤嚥により化学性肺炎を起こす可能性あり。	（区分1）
	鉱油	油性肺炎及び化学性肺炎を起こす可能性あり。	（区分1）
	本製品中のエチルベンゼン及び鉱油が区分1のカットオフ値を超えるため、区分1とした。		

### 1.2. 環境影響情報

#### 生態毒性

##### 水生生物

（ダイアジノン40%乳剤の情報）

コイ： 急性毒性 LC<sub>50</sub> = 26.1 mg/L (96 時間)

オオミジンコ： 急性遊泳阻害 EC<sub>50</sub> = 1330 ng/L (48 時間)

緑藻： 生長阻害 E<sub>r</sub>C<sub>50</sub> > 1000 mg/L (72 時間)

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

### (ダイアジノン原体の情報)

オオミジンコ：慢性遊泳阻害 NOEC  $\geq$  200 ng/L (21 日間)

繁殖 EC<sub>50</sub> = 191 ng/L (累積産仔数)

繁殖 NOEC = 50 ng/L (累積産仔数)

水生環境有害性 短期(急性)：オオミジンコに対する急性影響に基づき、区分1とした。

水生環境有害性 長期(慢性)：慢性区分1のダイアジノンを25%以上含むため、区分1とした。

陸上生物急性有害性：情報なし。

残留性・分解性：酸化又は加水分解。

生体蓄積性：BCF = 65 - 78 (ダイアジノン)

土壤中の移動性：情報なし。

オゾン層への有害性：情報なし。

### 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：毒物及び劇物の廃棄方法に関する基準に従うこと。  
廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。

汚染容器及び包装：下水道、いかなる水域、土地にも投棄してはならない。  
容器・包装等を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。  
使用した器具を洗浄する際、環境や水の汚染を避けること。  
空容器を再利用してはならない。

### 1 4. 輸送上の注意

国際規制 航空輸送はIATA及び海上輸送はIMDGの規制に従う。

海上輸送：IMDGコード クラス6.1 (3) PGIII

航空輸送：IATA クラス6.1 (3) PGIII

陸上輸送：ADR/RID クラス6.1 (M) PGIII

国連番号：3017

国連品名：ORGANOPHOSPHOROUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC,  
FLAMMABLE flash point not less than 23°C, DIAZINON

国連危険有害性クラス：クラス6.1

副次危険性：—

容器等級：III

海洋汚染物質：該当

MARPOL 7 3/7 8付属書2及び—

IBCコードによるばら積み

輸送される液体物質：

### 国内規制

海上規制情報：船舶安全法の規定に従った容器・包装、表示、積載・輸送方法により輸送する。

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

航空規制情報：	航空法の規定に従った容器・包装、表示、積載・輸送方法により輸送する。
陸上規制情報：	道路法の規定に従った容器・包装、表示、積載・輸送方法により輸送する。
緊急時応急措置指針番号：	131
輸送上の特別安全対策及び条件：	引火性なので火気厳禁。 容器が破損しないように、混載するときは注意すること。

### 1 5. 適用法令

農薬取締法：	適用(農林水産省登録 第 8 1 5 1 号)
消防法：	危険物第 4 類第 2 石油類
毒物及び劇物取締法：	劇物 (指定令第 2 条の 10)
労働安全衛生法：	以下のものは、法第 57 条の 1 (表示対象物質) 及び法第 57 条の 2 (通知対象物質) に該当

名称	番号	含有率
ダイアジノン	343	40%
キシレン	136	15%
エチルベンゼン	70	26%
鉱油	168	0.8- 1.2%

以下のものは、労働安全衛生規則第 594 の 2 (皮膚等障害化学物質) の皮膚刺激性有害物質に該当

名称	番号	含有率
ダイアジノン	—	40%

以下のものは、労働安全衛生規則第 594 の 2 (皮膚等障害化学物質) の皮膚吸収性有害物質に該当

名称	番号	含有率
ダイアジノン	147	40%
キシレン	63	15%

以下のものは、労働安全衛生規則第 577 の 2 第 2 項 (濃度基準値設定物質) に定める物に該当

名称	八時間濃度基準値	短時間濃度基準値
ダイアジノン	0.01mg/m <sup>3</sup>	設定なし

化学物質排出把握管理促進法(化管法)：以下のものは、指定化学物質に該当

名称	種別	管理番号	含有率
ダイアジノン	第一種	248	40%
ポリオキシエチレンアルキ ルフェニルエーテル	第一種	410	3.5%
キシレン	第一種	80	15%
エチルベンゼン	第一種	53	26%

化審法：	規制対象外
水質汚濁防止法：	指定物質

## 安全データシート カヤク・ダイアジノン乳剤 40

海洋汚染防止法：	ダイアジノン：政令第3条の3第36号
航空法：	キシレン：政令第3条の3第28号
船舶安全法：	有害液体物質 Y類：キシレン エチルベンゼン
道路法：	航空法施行規則 第194条 引火性液体および毒物
	危険物船舶運送及び貯蔵規則 第3条 引火性液体類および毒物
	施行令第19条の12、13に該当 劇物

### 16. その他の情報

引用文献：	日本工業規格 GHSに基づく化学品の分類方法(JIS Z 7252:2019)
	日本工業規格 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法(JIS Z 7253: 2019)
	国際連合 化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS) (改訂6版)
記載内容の問い合わせ先：	アグロ事業部 03-6731-5325
改訂の記録：	作成 1993年4月1日
	改訂 2004年3月31日
	改訂 2004年9月17日
	改訂 2008年2月25日 記載内容見直し
	改訂 2009年10月1日 改正 PRTR 法対応、組織名変更
	改訂 2014年8月18日 本社移転に伴う住所表記、連絡先等の変更
	改訂 2023年3月28日 JIS Z 7252/7253:2019改正、化管法&労安法改正に基づく改訂
	改訂 2024年2月14日 労働安全衛生法改正による見直し含め全面改訂
	最終改訂 2024年4月1日 製品名、レイアウト変更

記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等のデータや評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。すべての化学製品には未知の有害性があり得るため、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。また、記載事項は通常の取り扱いを対象にしたものですので、特別な取り扱いをする場合には新たに用途、用法に適した安全対策を実施のうえ、お取り扱い願います。