

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit** Optotrast Révélateur

---

- **Code du produit**  
13800  
2K3800-1
- **UFI:** 97K0-G037-P006-2UJS
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Nous n'avons eu aucune information sur cet aspect.
- **Emploi de la substance / de la préparation**  
Activités photographiques  
Produits chimiques photographiques  
Bain de blanchiment-fixation
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**  
Calbe Chemie GmbH  
Stadtfeld 31  
D-39240 Calbe  
Tél. : +49 (0)39291 425-0  
Fax : +49 (0)39291 425-25  
e-mail : [info@calbe-chemie.de](mailto:info@calbe-chemie.de)  
[www.calbe-chemie.de](http://www.calbe-chemie.de)
- **Service chargé des renseignements :** E-Mail: [info@calbe-chemie.de](mailto:info@calbe-chemie.de)
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence**  
Tél. : +49 (0) 700-24112112(CAL)  
Tél. : +1 872 5888271(CAL)

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS08 danger pour la santé

Muta. 2                      H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Carc. 2                      H351 Susceptible de provoquer le cancer.



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1                H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS09 environnement

Aquatic Acute 1    H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

(suite page 2)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

### Nom du produit Optotrast Révélateur

(suite de la page 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

##### Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

##### Pictogrammes de danger



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

##### Mention d'avertissement Danger

##### Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

2,2'-iminodiéthanol  
1,4-dihydroxybenzène (hydroquinone)  
disulfite de dipotassium  
4-(hydroxyméthyl)-4-méthyl-1-phénylpyrazolidine-3-one

##### Mentions de danger

H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H351 Susceptible de provoquer le cancer.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

##### Conseils de prudence

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.  
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P308+P311 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un médecin.  
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.  
P405 Garder sous clef.  
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

##### Indications complémentaires:

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

##### 2.3 Autres dangers

Aucun danger particulier connu si les prescriptions/indications de stockage et de manipulation sont respectées. Le cas échéant, des informations sont fournies dans cette section sur les autres dangers qui n'entraînent pas de classification, mais qui peuvent contribuer aux dangers globaux présentés par la substance ou le mélange.

Le produit ne contient aucune substance dépassant les limites légales et répondant aux critères PBT (persistant, bioaccumulatif et toxique) ou vPvB (très persistant et très bioaccumulatif). Le produit ne contient pas de substance dépassant les limites légales et figurant sur la liste établie

(suite page 3)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

### Nom du produit Optotrast Révélateur

(suite de la page 2)

conformément à l'article 59(1) du règlement (CE) n° 1907/2006 en raison de ses propriétés de perturbation endocrinienne ou présentant des propriétés de perturbation endocrinienne ou de perturbation endocrinienne conformément au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

#### · Résultats des évaluations PBT et vPvB

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### · 3.2 Mélanges

##### · Description :

Mélange effectué à partir des matériaux mentionnés ci - après et avec des additifs non dangereux

##### · Composants contribuant aux dangers:

CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0 Numéro index: 603-071-00-1 Reg.nr.: 01-2119488930-28-xxxx	2,2'-iminodiéthanol ⚠ STOT RE 2, H373 ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	≥ 5 - < 10%
CAS: 16731-55-8 EINECS: 240-795-3 Reg.nr.: 01-2119537422-45-xxxx	disulfite de dipotassium ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ STOT SE 3, H335 EUH031	5 - 10%
CAS: 60-00-4 EINECS: 200-449-4 Numéro index: 607-429-00-8 Reg.nr.: 01-2119486399-18-xxxx	acide edetique ⚠ STOT RE 2, H373 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319 ATE: systémique - durée à long terme inhalatoire: 1,5 mg/m³	2 - 5%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Numéro index: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21-xxxx	2,2'-oxydiéthanol ⚠ Acute Tox. 4, H302	2 - 5%
CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8 Numéro index: 604-005-00-4 Reg.nr.: 01-2119524016-51-xxxx	1,4-dihydroxybenzène (hydroquinone) ⚠ Muta. 2, H341; Carc. 2, H351 ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10) ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥ 3 - ≤ 5%
CAS: 13047-13-7 EINECS: 235-920-3	4-(hydroxyméthyl)-4-méthyl-1-phénylpyrazolidine-3-one ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥ 0,25 - < 0,5%

(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**Nom du produit Optotrast Révélateur**

(suite de la page 3)

· **Indications complémentaires :**

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**

· **Indications générales :**

Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Autoprotection du secouriste d'urgence

· **après inhalation :** Veiller à l'apport d'air frais

· **après contact avec la peau :**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Laver immédiatement à l'eau.

· **après contact avec les yeux :**

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées.

Protéger l'oeil intact

Envoyer immédiatement chercher un médecin

· **après ingestion :** Rincer la bouche et boire ensuite abondamment

· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** À ce jour, aucun symptôme n'est connu.

· **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Décharge de base, décontamination, traitement symptomatique.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

· **5.1 Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:**

CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Jet d'eau à grand débit.

· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Anhydride sulfureux (SO<sub>2</sub>)

Oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>)

· **5.3 Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité :**

En cas d'apparition de gaz toxiques :

Porter un appareil de protection respiratoire.

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**Nom du produit Optotrast Révélateur**

Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie

(suite de la page 4)

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un appareil de protection respiratoire.  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Utiliser un neutralisant.  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Aucune substance dangereuse n'est dégagée.  
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun :**  
Ne pas stocker avec des acides.  
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**  
Tenir les emballages hermétiquement fermés  
Stocker au frais
- **Température de stockage recommandée :** 5-25°C
- **Classe de stockage :**  
(Règlementation technique allemands – TRGS 510)  
12
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**Nom du produit** Optotrast Révélateur

(suite de la page 5)

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### · 8.1 Paramètres de contrôle

##### · Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

#### 123-31-9 1,4-dihydroxybenzène (hydroquinone)

VLEP	Valeur à long terme: 2 mg/m <sup>3</sup> C2, M2
------	--

#### · DNEL

##### ATE (Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë (ETA))

Inhalatoire	systemique - durée à long terme	42,9 mg/m <sup>3</sup>
-------------	---------------------------------	------------------------

#### 60-00-4 acide edetique

Inhalatoire	systemique - durée à long terme	1,5 mg/m <sup>3</sup> (ATE)
-------------	---------------------------------	-----------------------------

#### 111-46-6 2,2'-oxydiéthanol

Dermique	systemique - durée à long terme	21 mg/kg/day (population générale) 43 mg/kg/day (travailleurs)
Inhalatoire	systemique - durée à long terme	12 mg/m <sup>3</sup> (population générale) 44 mg/m <sup>3</sup> (travailleurs)
	local - durée à long terme	60 mg/m <sup>3</sup> (travailleurs)

#### · Indications complémentaires :

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

#### · 8.2 Contrôles de l'exposition

##### · Contrôles techniques appropriés Sans autre indication, voir point 7.

##### · Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

##### · Mesures générales de protection et d'hygiène :

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec les yeux

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau

Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser

##### · Protection respiratoire : non nécessaire.

##### · Protection des mains :

Gants de protection.

Les gants à utiliser doivent respecter les spécifications de la (EU) 2016/425 et de la norme qui en résulte EN 374

Ces recommandations ne sont valables que pour le produit que nous livrons et son utilisation indiquée.

(suite page 7)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

### Nom du produit Optotrast Révélateur

(suite de la page 6)

Utiliser seulement des gants de protection contre les produits chimiques avec un étiquetage CE de la catégorie III.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

#### • Matériau des gants

Épaisseur du matériel	Temps de pénétration (mm)	(min)
Caoutchouc nitrile	0,38	> 480
Néoprène	0,65	> 240
Butylcaoutchouc	0,36	> 480

Éviter les gants en caoutchouc naturel.

#### • Temps de pénétration du matériau des gants

Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq 6$  (480 min)

Les temps de pénétration déterminés conformément à la norme EN 16523-1:2015 ne sont pas réalisés dans les conditions de la pratique. C'est pourquoi, une durée maximale de port des gants correspondant à 50 % du temps de pénétration est recommandée.

#### • Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:

Gants en caoutchouc synthétique

Valeur pour la perméation : niveau:

$\geq 3$  (60 min)

#### • Protection des yeux/du visage Lunettes de protection hermétiques.

#### • Protection du corps : Vêtements de travail protecteurs.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### • 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

##### • Indications générales.

##### • État physique

Liquide

##### • Couleur :

incolore

##### • Odeur :

faible, caractéristique

##### • Seuil olfactif:

Non déterminé.

##### • Point de fusion :

non déterminé

##### • Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

&gt; 100 °C

##### • Inflammabilité

Non applicable.

##### • Limites inférieure et supérieure d'explosion

##### • inférieure :

Non déterminé.

##### • supérieure :

Non déterminé.

##### • Point d'éclair :

non applicable

##### • Température de décomposition :

Non déterminé.

##### • pH à 20 °C

9,2

##### • Viscosité :

##### • Viscosité cinématique

non déterminé

##### • dynamique :

non déterminé

(suite page 8)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**Nom du produit Optotrast Révélateur**

(suite de la page 7)

· <b>Solubilité</b>	
· l'eau :	miscible
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C:	23 hPa
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,29 g/cm <sup>3</sup>
· Densité relative.	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· <b>9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.
· <b>Aspect:</b>	
· <b>Forme :</b>	liquide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.	
· <b>Température d'auto-inflammation</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Danger d'explosion :</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Teneur en solvants :</b>	
· solvants organiques	13,4 %
· eau :	54,0 %
· <b>Teneur en substances solides :</b>	53,4 %
· <b>Modification d'état</b>	
· <b>Vitesse d'évaporation.</b>	Non déterminé.
· <b>Informations concernant les classes de danger physique</b>	
· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant
· Matières solides pyrophoriques	néant
· Matières et mélanges auto-échauffants	néant
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
· Liquides comburants	néant
· Matières solides comburantes	néant
· Peroxydes organiques	néant
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	néant

(suite page 9)



## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**Nom du produit** Optotrast Révélateur

(suite de la page 8)

· **Explosibles désensibilisés** néant

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :**  
Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**  
Pas de produits de décomposition dangereux connus

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë :**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**
**ATE (Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë (ETA))**

Oral	LD50	6.294 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**111-42-2 2,2'-iminodiéthanol**

Oral	LD50	1.600 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

Dermique	LD50	12.200 mg/kg (rabbit)
----------	------	-----------------------

**16731-55-8 disulfite de dipotassium**

Oral	LD50	2.300 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**60-00-4 acide edetique**

Oral	LD50	4.500 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

Dermique	LD50	> 2.000 mg/kg (rabbit)
----------	------	------------------------

**111-46-6 2,2'-oxydiéthanol**

Oral	LD50	12.565 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

Dermique	LD50	11.890 mg/kg (rabbit)
----------	------	-----------------------

**123-31-9 1,4-dihydroxybenzène (hydroquinone)**

Oral	LD50	320 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

Dermique	LD50	> 900 mg/kg (rat)
----------	------	-------------------

**13047-13-7 4-(hydroxyméthyl)-4-méthyl-1-phénylpyrazolidine-3-one**

Oral	LD50	565 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

Dermique	LD50	> 2.000 mg/kg (rat)
----------	------	---------------------

(suite page 10)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

### Nom du produit Optotrast Révélateur

(suite de la page 9)

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  
Provoque de graves lésions des yeux.
- **Sensibilisation :** Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales** Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
- **Cancérogénicité** Susceptible de provoquer le cancer.
- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**  
La déclaration est déduite des caractéristiques des composants individuels.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**

#### · Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun des composants n'est compris.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique :**  
non déterminé

#### 111-42-2 2,2'-iminodiéthanol

LC50/96 h 1.460 mg/l (Pimephales promelas)

#### 111-46-6 2,2'-oxydiéthanol

LC50/96 h 75.200 mg/l (Pimephales promelas)

EC50/48 h &gt; 10.000 mg/l (Daphnia magna)

#### 123-31-9 1,4-dihydroxybenzène (hydroquinone)

LC50/96 h 0,044 mg/l (Pimephales promelas)

EC50/48 h 0,29 mg/l (Daphnia magna)

IC50/72 h 0,335 mg/l (Selenastrum capricornutum)

#### 13047-13-7 4-(hydroxyméthyl)-4-méthyl-1-phénylpyrazolidine-3-one

LC50/96 h 1 - 10 mg/l (Pimephales promelas)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** non déterminé
- **Comportement dans des compartiments de l'environnement :** non déterminé
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** non déterminé

(suite page 11)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

### Nom du produit Optotrast Révélateur

(suite de la page 10)

- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
  - **PBT:** Non applicable.
  - **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**  
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Effets écotoxiques :**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.  
non déterminé
- **Remarque :** Très toxique chez les poissons.
- **Comportement dans des stations d'épuration :** non déterminé
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**  
La déclaration est déduite des caractéristiques des composants individuels.  
Selon les critères de classification de la CE et l'étiquetage "dangereux pour l'environnement" (93/21/CEE), la substance/le produit n'est pas à classer comme dangereux pour l'environnement.  
Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre) : très polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation, même pas en petite quantité.  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.  
Aucune évaluation écotoxicologique n'est à notre disposition à l'heure actuelle.  
Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
Très toxique pour organismes aquatiques.  
Le produit ne contient pas d'halogènes organiquement liés (sans AOX).

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.  
Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.  
De petites quantités peuvent être diluées avec beaucoup d'eau et éliminées. De plus grandes quantités sont à éliminer conformément aux normes des autorités locales.

#### · Catalogue européen des déchets

16 00 00	DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE
16 05 00	gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut
16 05 08*	produits chimiques d'origine organique à base de ou contenant des substances dangereuses, mis au rebut
HP4	Irritant - irritation cutanée et lésions oculaires
HP7	Cancérogène

(suite page 12)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**Nom du produit Optotrast Révélateur**

(suite de la page 11)

HP11	Mutagène
HP12	Dégagement d'un gaz à toxicité aiguë
HP14	Écotoxique

· **Emballages non nettoyés :**

· **Recommandation :**

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit.

EAK-No. 15 01 10

Les emballages non contaminés peuvent faire l'objet d'un recyclage.

Les emballages contaminés doivent être vidés aussi complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération.

· **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

· **DOT, ADR/RID, IMDG, IATA** UN3082

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **DOT** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (hydroquinone, 4-(hydroxymethyl)-4-methyl-1-phenylpyrazolidin-3-one)

· **ADR/RID** MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (1,4-dihydroxybenzène (hydroquinone), 4-(hydroxyméthyl)-4-méthyl-1-phénylpyrazolidine-3-one)

· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydroquinone, 4-(hydroxymethyl)-4-methyl-1-phenylpyrazolidin-3-one), MARINE POLLUTANT

· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydroquinone, 4-(hydroxymethyl)-4-methyl-1-phenylpyrazolidin-3-one)

(suite page 13)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**Nom du produit** Optotrast Révélateur

(suite de la page 12)

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

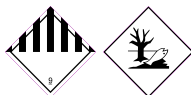
· **DOT**



· **Classe**

9 Matières et objets dangereux divers.

· **ADR/RID, IMDG, IATA**



· **Classe**

9 Matières et objets dangereux divers.

· **Étiquette**

9

· **14.4 Groupe d'emballage**

· **DOT, ADR/RID, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Dangers pour l'environnement**

Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : 1,4-dihydroxybenzène (hydroquinone)

· **Polluant marin :**

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· **Marquage spécial (ADR/RID):**

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· **Marquage spécial (IATA):**

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Matières et objets dangereux divers.

· **Indice Kemler :**

90

· **No EMS :**

F-A,S-F

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Non applicable.

· **Indications complémentaires de transport :**

· **DOT**

· **Quantity limitations**

On passenger aircraft/rail: 450 L

On cargo aircraft only: 450 L

· **Remarks:**

Marquage spécifique avec le symbole (poisson et arbre).

· **ADR/RID**

· **Quantités limitées (LQ)**

5L

· **Quantités exceptées (EQ)**

Code: E1

Quantité maximale nette par emballage intérieur:  
30 ml

Quantité maximale nette par emballage extérieur:  
1000 ml

(suite page 14)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

**Nom du produit** Optotrast Révélateur

(suite de la page 13)

· <b>Catégorie de transport</b>	3
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	(-)
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (1,4-DIHYDROXYBENZÈNE (HYDROQUINONE), 4-(HYDROXYMÉTHYL)-4-MÉTHYL-1-PHÉNYLPYRAZOLIDINE-3-ONE), 9, III

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
2,2'-iminodiéthanol  
1,4-dihydroxybenzène (hydroquinone)  
disulfite de dipotassium  
4-(hydroxyméthyl)-4-méthyl-1-phénylpyrazolidine-3-one
- **Mentions de danger**  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H351 Susceptible de provoquer le cancer.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **Conseils de prudence**  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.  
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

(suite page 15)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

### Nom du produit Optotrast Révélateur

(suite de la page 14)

P308+P311	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des ingrédients n'est inclus.
- **Catégorie SEVESO E1** Danger pour l'environnement aquatique
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 100 t
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 200 t
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

Aucun des composants n'est compris.

- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**

Aucun des composants n'est compris.

- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

Aucun des composants n'est compris.

- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

Aucun des composants n'est compris.

- **Prescriptions nationales :**

- **Règlement en cas d'incident :**

Classe	Part en %
I	3,1
NK	13,4

- **Classe de pollution des eaux :**

Classe de danger pour l'eau 3 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 3) : très polluant

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel. Cette fiche de données de sécurité est conforme au Règlement (CE) n.° 1907/2006, Article 31, modifié par le règlement (UE) 2020/878.

(suite page 16)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.10.2025

Version 1.0

Révision: 08.10.2025

### Nom du produit Optotrast Révélateur

(suite de la page 15)

#### · Phrases importantes

- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H332 Nocif par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
- H351 Susceptible de provoquer le cancer.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

#### · Acronymes et abréviations:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 DOT: US Department of Transportation  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 ATE: Acute toxicity estimate values (ETA) Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë)  
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4  
 Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2  
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1  
 Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2  
 Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1  
 Muta. 2: Mutagénicité sur les cellules germinales – Catégorie 2  
 Carc. 2: Cancérogénicité – Catégorie 2  
 STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3  
 STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2  
 Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1  
 Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

#### · Sources.

directives CE applicables:

- 1907/2006
- 1272/2008

Des analyses physiques personnelles, fiches de sécurité des composants, le système d'information sur les matières dangereuses donné par les caisses de prévoyance industrielles ([www.hvbg.de/d/bia/fac/stoffdb/index.html](http://www.hvbg.de/d/bia/fac/stoffdb/index.html)).