

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



ChromoPaint™ HuCL PanChromo MPX Panel

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

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit** : ChromoPaint™ HuCL PanChromo MPX Panel  
**Code du produit** : Non applicable  
**Type de produit** : Liquide.  
**Autres moyens d'identification** : Aucune.

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

**Utilisation du produit** : Non disponible.  
**Domaine d'application** : Applications professionnelles.

Utilisations identifiées	
Promouvoir la liaison des cibles sur les lames cellulaires	
Utilisations non recommandées	Raison
Ce produit n'est pas destiné à être utilisé chez l'homme ou les animaux.	-

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Bruker Spatial Biology, Inc.  
3350 Monte Villa Parkway, Suite 100, Bothell  
Washington 98021  
États-Unis

**Adresse email de la personne responsable pour cette FDS** : operations@nanosting.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### Fournisseur

**Numéro de téléphone** : +1 888-358-6266 (US), #2 for Support 24/7

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Définition du produit** : Mélange

#### Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Eye Irrit. 2, H319  
Repr. 1B, H360D

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

**Date d'édition/Date de révision** : 08/09/2025 **Date de la précédente édition** : Aucune validation antérieure **Version** : 1 1/18

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

**Composants de toxicité inconnue** : 2.5 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité par inhalation aiguë inconnue

**Composants d'écotoxicité inconnue** : Contient 37.5 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Pictogrammes de danger** :



**Mention d'avertissement** : Danger

**Mentions de danger** : H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
H360D - Peut nuire au fœtus.

#### Conseils de prudence

**Prévention** : P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.  
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, du visage ou une protection auditive.

**Intervention** : P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.  
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.  
P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

**Stockage** : Non applicable.

**Élimination** : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

**Ingrédients dangereux** : formamide

**Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Non applicable.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Réservé aux utilisateurs professionnels.

#### Exigences d'emballages spéciaux

**Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants** : Non applicable.

**Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

### 2.3 Autres dangers

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

**Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII** : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

**Le produit répond aux critères de propriétés perturbatrices endocriniennes conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006.** : Non.

**Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Aucun connu.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

**3.2 Mélanges** : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
formamide	CE: 200-842-0 CAS: 75-12-7 Indice: 616-052-00-8	≥25 - ≤50	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D	-	[1] [2] [3]
Glycérol	REACH #: Annexe V CE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319  <b>Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	-	[1] [2]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

### Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

[3] Substance ayant des propriétés cancérogènes, mutagènes ou de toxicité pour la reproduction

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des mesures de premiers secours

**Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Consulter un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

**Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

**Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

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

### 5.1 Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

**Moyens d'extinction inappropriés** : Ne pas utiliser de jet d'eau.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

**Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

**Risque lié aux produits de décomposition thermique** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
oxydes d'azote  
oxydes de soufre  
oxyde/oxydes de métal

### 5.3 Conseils aux pompiers

**Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

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

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

**Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

**Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

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

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

**Petit déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber avec une matière inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

**Grand déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale.

**6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

**Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter l'exposition durant une grossesse. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

**Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Stocker conformément à la réglementation locale. Conserver le récipient bien fermé et stocker à la température recommandée. Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

**Recommandations** : Non disponible.

**Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
formamide	<b>Ministère du travail (France, 6/2024)</b> Repr 1B. VME 8 heures: 20 ppm. Remarques: Valeurs limites admises (circulaires) VME 8 heures: 30 mg/m <sup>3</sup> . Remarques: Valeurs limites admises (circulaires)
Glycérol	<b>Ministère du travail (France, 6/2024)</b> VME 8 heures: 10 mg/m <sup>3</sup> . Forme: Aerosol. Remarques: Valeurs limites admises (circulaires)

#### Indices d'exposition biologique

Aucun connu.

#### **Procédures de surveillance recommandées**

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

#### DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Résultat
formamide	<b>DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée</b> - Effets: Systémique 0.952 mg/kg bw/jour
	<b>DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation</b> - Effets: Systémique 6.6 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

Non disponible.

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

### 8.2 Contrôles de l'exposition

**Contrôles techniques appropriés** : Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

#### Mesures de protection individuelle

**Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

**Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

#### Protection de la peau

**Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

**Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

**Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

**Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.



## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

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

#### Aspect

- État physique** : Liquide.  
**Couleur** : Clair.  
**Odeur** : Inodore.  
**Seuil olfactif** : Non disponible.  
**Point de fusion/point de congélation** : Non disponible.  
**Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non applicable.  
**Inflammabilité** : Non disponible.  
**Limites inférieure et supérieure d'explosion** : Non disponible.  
**Point d'éclair** : Non applicable.  
**Température d'auto-inflammabilité** :

Nom des composants	°C	°F	Méthode
formamide	>500	>932	ASTM D 2155-66

- Température de décomposition** : Non disponible.  
**pH** : Non disponible.  
**Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.  
 Cinématique (température ambiante): Non disponible.  
 Cinématique (40°C): Non disponible.

#### Solubilité

Support	Résultat
eau	Facilement soluble

- Coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow)** : Non applicable.

#### Pression de vapeur

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
formamide	0.045	0.006				

- Densité relative** : Non disponible.  
**Densité de vapeur relative** : Non disponible.

#### Caractéristiques particulières

- Taille des particules moyenne** : Non applicable.

### 9.2 Autres informations

#### 9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

- Propriétés explosives** : Non disponible.

ChromoPaint™ HuCL PanChromo MPX Panel

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

**Propriétés comburantes** : Non disponible.

### 9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

**Miscible à l'eau** : Oui.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

**10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

**10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.  
Dans les conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune polymérisation dangereuse n'est censée se produire.

**10.4 Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.

**10.5 Matières incompatibles** : Matières comburantes puissantes

**10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

#### Nom du produit/composant

formamide

#### Résultat

**Lapin - Voie cutanée - DL50**  
17 g/kg

**Rat - Voie orale - DL50**  
4000 mg/kg

**Rat - Mâle - Inhalation - CL50  
Poussière et brouillards**  
>21 mg/l [4 heures]

OECD [Toxicité aiguë par inhalation]

Glycérol

**Rat - Voie orale - DL50**  
12600 mg/kg

Effets toxiques: Comportemental -  
Anesthésique général  
Comportemental - Faiblesse  
musculaire Foie - Autres changements

**Lapin - Voie cutanée - DL50**  
>18700 mg/kg

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
formamide	4000	17000	N/A	N/A	N/A
Glycérol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

#### Nom du produit/composant

Glycérol

#### Résultat

**Lapin - Peau - Faiblement irritant**

Durée du traitement/de l'exposition:

24 heures

Quantité/concentration appliquée: 500

mg

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

### Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

#### Nom du produit/composant

formamide

#### Résultat

**Lapin - Yeux - Irritant puissant**

Quantité/concentration appliquée: 100

mg

Glycérol

**Lapin - Yeux - Faiblement irritant**

Durée du traitement/de l'exposition:

24 heures

Quantité/concentration appliquée: 500

mg

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

### Corrosion/irritation respiratoire

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

#### Peau

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

#### Respiratoire

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

### Mutagénicité des cellules germinales

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

### Cancérogénicité

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

### Toxicité pour la reproduction

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

### Danger par aspiration

Non disponible.

### Informations sur les voies d'exposition probables

Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

### Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.  
**Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.  
**Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.  
**Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette

### Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### Exposition de courte durée

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

### Exposition prolongée

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

### Effets chroniques potentiels pour la santé

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

**Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Toxicité pour la reproduction** : Peut nuire au foetus.

## 11.2 Informations sur les autres dangers

### 11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

### 11.2.2 Autres informations

Non disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/composant	Résultat	
formamide	<b>Aérobique</b> 99% [28 jours] - Facilement	OECD [Biodégradabilité facile - Essai de disparition du COD]

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
formamide	-	-	Facilement
Glycérol	-	-	Facilement

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/composant	LogK <sub>oc</sub>	FBC	Potentiel
formamide	-0.82	-	Faible
Glycérol	-1.76	-	Faible

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### Coefficient de répartition sol/eau

Nom du produit/composant	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
formamide	0.51	3.21896
Glycérol	0.55	3.57275

#### Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
formamide	N/A	N/A	Oui	Oui	N/A	N/A	Oui
Glycérol	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui

**Mobilité** : Non disponible.

**Conclusion/Résumé** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom du produit/composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
formamide	N/A	N/A	N/A	Oui	N/A	N/A	N/A
Glycérol	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

#### Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
formamide	N/A	N/A	N/A	Oui	N/A	N/A	N/A
Glycérol	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

**Conclusion/Résumé Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

### 12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Produit

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

**Déchets Dangereux** : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

#### Emballage

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	Non réglementé.	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non.	Non.	No.	No.

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

**14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** : Non disponible.

## 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

#### Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

##### Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

###### Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

##### Substances extrêmement préoccupantes

Nom des composants	Propriété intrinsèque	Statut	Numéro de référence	Date de révision
formamide	Toxique pour la reproduction	Eligible (à la procédure d'autorisation)	ED/87/2012	6/18/2012

##### Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Nom du produit/composant	%	Désignation [Utilisation]
ChromoPaint™ HuCL PanChromo MPX Panel	≥90	3
formamide	≥25 - ≤50	30

**Étiquetage** : Réservé aux utilisateurs professionnels.

#### Autres Réglementations UE

**Précurseurs d'explosifs** : Non applicable.

#### Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

#### Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

#### les polluants organiques persistants

Non inscrit.

#### Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

#### Réglementations nationales

**Surveillance médicale renforcée** : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

#### Réglementations Internationales

##### Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

##### Protocole de Montréal

Non inscrit.

##### Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

##### Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.



## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique** : Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

## RUBRIQUE 16: Autres informations

✓ Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes** :

- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
- ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- B = Bioaccumulables
- FBC = Facteur de bioconcentration
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- IATA = Association international du transport aérien
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- M = mobile
- N/A = Non disponible
- P = Persistantes
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PMT = Persistant, mobile et toxique
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- T = Toxiques
- vB = Très bioaccumulable
- vM = très mobile
- vP = Très persistant
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM = Très persistant et très mobile

**Principales références de la littérature et sources de données** : Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]; Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) conclu à Genève le 30 septembre 1957, y compris les amendements (texte uniforme : Journal officiel 27/2009, point 162, y compris les amendements); Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (ADN); Limites d'exposition professionnelle; Réglementations Internationales

### Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D	Méthode de calcul Méthode de calcul

### Texte intégral des mentions H abrégées

ChromoPaint™ HuCL PanChromo MPX Panel

## RUBRIQUE 16: Autres informations

H319 H360D	Provoque une sévère irritation des yeux. Peut nuire au fœtus.
---------------	--

### Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Eye Irrit. 2  Repr. 1B	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 1B
------------------------------	---

**Conseils relatifs à la formation** : Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions. Formation du personnel sur les bonnes pratiques.

**Date d'édition/ Date de révision** : 08/09/2025

**Date de la précédente édition** : Aucune validation antérieure

**Version** : 1

### Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document.

Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.