

## Bouin

## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

## 1.1. Identificateur de produit

Code: 05-01008Q  
Dénomination: Bouin

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

Dénomination supplémentaire: Dispositif médical de diagnostic in vitro. Réactif pour microscopie.

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

Raison Sociale: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Adresse: via San Faustino, 58  
Localité et Etat: 20134 Milano (MI)  
Italia  
Tél.: 0039 02 2127131  
Fax: 0039 02 2153000Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité.

sds@bio-optica.it

Fournisseurs: Bio-Optica Milano S.p.a.

## 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à: numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison  
Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide  
médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

## RUBRIQUE 2. Identification des dangers

## 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

## Classification et indication de danger:

Cancérogénicité, catégorie 1B	H350	Peut provoquer le cancer.
Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2	H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
Toxicité aiguë, catégorie 3	H331	Toxique par inhalation.
Toxicité aiguë, catégorie 4	H302	Nocif en cas d'ingestion.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

## Pictogrammes de danger:



## Bouin

### RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>

Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

<b>H350</b>	Peut provoquer le cancer.
<b>H341</b>	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée. Réservé aux utilisateurs professionnels.

Conseils de prudence:

<b>P201</b>	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
<b>P280</b>	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P308+P313</b>	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
<b>P403+P233</b>	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
<b>P301+P312</b>	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . . / en cas de malaise.
<b>P304+P340</b>	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

**Contient:** FORMALDEHYDE  
METHANOL

### 2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration  $\geq$  0,1%.

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

#### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
<b>FORMALDEHYDE</b>		
CAS	50-00-0	$5 \leq x < 10$
CE	200-001-8	Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B, D
INDEX	605-001-00-5	LD50 Oral: 100 mg/kg, LD50 Dermal: 270 mg/kg, LC50 Inhalation vapeurs: 0,588 mg/l/4h
<b>ACIDE ACETIQUE</b>		
CAS	64-19-7	$1 \leq x < 5$
CE	200-580-7	Flam. Liq. 3 H226, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B
INDEX	607-002-00-6	Skin Corr. 1A H314: $\geq 90\%$ , Skin Corr. 1B H314: $\geq 25\%$ , Skin Irrit. 2 H315: $\geq 10\%$ , Eye Dam. 1 H318: $\geq 25\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 10\%$
<b>2,4,6-trinitropheno</b>		
CAS	88-89-1	$0 \leq x < 0,5$
CE	201-865-9	Flam. Sol. 1 H228, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302
INDEX	609-009-00-X	STA Oral: 500 mg/kg, STA Dermal: 300 mg/kg, STA Inhalation aérosols/poussières: 0,501 mg/l

## Bouin

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants ... / &gt;&gt;

## METHANOL

CAS 67-56-1  $0 \leq x < 0,5$ CE 200-659-6  
INDEX 603-001-00-X

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370  
STOT SE 2 H371:  $\geq 3\%$   
STA Oral: 100 mg/kg, STA Dermal: 300 mg/kg, STA Inhalation vapeurs: 3 mg/l, STA Inhalation aérosols/poussières: 0,501 mg/l

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

## RUBRIQUE 4. Premiers secours

## 4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

INGESTION: Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

INHALATION: Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

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

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Informations pas disponibles

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

## 5.1. Moyens d'extinction

## MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

## MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

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

## DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion.

## 5.3. Conseils aux pompiers

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

## ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

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

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

## 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

## Bouin

## RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle ... / &gt;&gt;

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

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.  
Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

## RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

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

Garantir un système de mise à terre approprié pour les installations et pour les personnes. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhaler les éventuels poussières, vapeurs ou aérosols. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Se laver les mains après utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver dans un lieu aéré et sec, loin de sources d'amorçage. Maintenir les récipients hermétiquement fermés. Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Éviter le réchauffement. Éviter les chocs violents. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

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

## 8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nariadení vlády č. 41/2020 Sb. Nariadení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelmére
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit

## Bouin

### RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

### FORMALDEHYDE

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1		2		
TLV	CZE	0,5	0,4005	1	0,801	
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	DNK			0,4 (C)	0,3 (C)	
VLA	ESP	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	EST	0,6	0,5	1,2 (C)	1 (C)	
VLEP	FRA	0,37	0,3	0,74	0,6	
HTP	FIN	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	GRC	0,37	0,3	0,74	0,6	
AK	HUN	0,6		0,6		PEAU
GVI/KGVI	HRV	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
RD	LTU	0,37	0,3	0,74	0,6	
RV	LVA	0,5				
TLV	NOR	0,6	0,5	1,2 (C)	1 (C)	
TGG	NLD	0,15		0,5		
VLE	PRT	0,37	0,3	0,74	0,6	
NDS/NDSch	POL	0,37		0,74		PEAU
TLV	ROU	0,37	0,3	0,74	0,6	
NGV/KGV	SWE	0,37	0,3	0,74	0,6	PEAU
NPEL	SVK	0,37	0,3	0,74	0,6	
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV-ACGIH			0,1		0,3	

## Bouin

### RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

#### ACIDE ACETIQUE

Valeur limite de seuil						
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	25	10,025	50	20,05	
AGW	DEU	25	10	50 (C)	20 (C)	
MAK	DEU	25	10	50	20	
TLV	DNK	25	10			E
VLA	ESP	25	10	50	20	
TLV	EST	25	10	25	10	
VLEP	FRA	25	10	50	20	
HTP	FIN	13	5	25	10	
TLV	GRC	25	10	37	15	
AK	HUN	25		50		
GVI/KGVI	HRV	25	10	50	20	
VLEP	ITA	25	10	50	20	
RD	LTU	25	10	50	20	
RV	LVA	25	10	50	20	
TLV	NOR	25	10	50	20	
TGG	NLD	25		50		
VLE	PRT	25	10	50	20	
NDS/NDSch	POL	25		50		
TLV	ROU	25	10	50	20	
NGV/KGV	SWE	13	5	25	10	
NPEL	SVK	25	10	50	20	
ESD	TUR	25	10			
WEL	GBR	25	10	50	20	
OEL	EU	25	10	50	20	
TLV-ACGIH		25	10	37	15	

#### METHANOL

Valeur limite de seuil						
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	260	200			PEAU
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	PEAU
AGW	DEU	270	200	1080	800	PEAU
MAK	DEU	130	100	260	200	PEAU
TLV	DNK	260	200			PEAU E
VLA	ESP	266	200			PEAU
TLV	EST	250	200	350	250	PEAU
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PEAU 11
HTP	FIN	270	200	330	250	PEAU
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260				PEAU
GVI/KGVI	HRV	260	200			PEAU
VLEP	ITA	260	200			PEAU
RD	LTU	260	200			PEAU
RV	LVA	260	200			PEAU
TLV	NOR	130	100			PEAU
TGG	NLD	133				PEAU
VLE	PRT	260	200			PEAU
NDS/NDSch	POL	100		300		PEAU
TLV	ROU	260	200			PEAU
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	PEAU
NPEL	SVK	260	200			PEAU
ESD	TUR	260	200			PEAU
WEL	GBR	266	200	333	250	PEAU
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PEAU

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

## Bouin

### RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.  
Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

Le produit doit être utilisé en cycle fermé, dans un environnement fortement aéré et en présence de puissants dispositifs d'aspiration localisés.

#### PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

#### PROTECTION DES PEAUX

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est nécessaire de prévoir une protection des muqueuses (bouche, nez et yeux) afin de prévenir les risques d'absorption accidentelle.

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	jaune	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d'ébullition	Pas disponible	
Inflammabilité	Pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible	
Point d'éclair	> 60 °C	
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible	
pH	Pas disponible	
Viscosité cinématique	Pas disponible	
Solubilité	soluble dans l'eau	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible	
Pression de vapeur	Pas disponible	
Densité et/ou densité relative	Pas disponible	
Densité de vapeur relative	Pas disponible	
Caractéristiques des particules	Pas applicable	

#### 9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

## Bouin

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques ... / &gt;&gt;

VOC (Directive 2010/75/UE)	10,13 %
VOC (carbone volatil)	4,04 %

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

## 10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

## FORMALDEHYDE

Se décompose sous l'effet de la chaleur.

Les solutions aqueuses sont stabilisées avec du méthanol mais tendent progressivement à polymériser.

## 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

## 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

## FORMALDEHYDE

Risque d'explosion au contact de: nitrométhane,dioxyde d'azote,peroxyde d'hydrogène,phénols,acide performique,acide nitrique.Peut polymériser au contact de: agents oxydants forts,alcalis.Peut réagir dangereusement avec: acide chlorhydrique,carbonate de magnésium,hydroxyde de sodium,acide perchlorique,aniline.Forme des mélanges explosifs avec: air.

## ACIDE ACETIQUE

Risque d'explosion au contact de: oxyde de chrome (VI),potassium permanganate,peroxyde de sodium,acide perchlorique,chlorure de phosphore,peroxyde d'hydrogène.Peut réagir dangereusement avec: alcools,pentafluorure de brome,acide chloro-sulfurique,acide dichromato-sulfurique,diamine éthane,glycol éthylénique,hydroxyde de potassium,bases fortes,hydroxyde de sodium,agents oxydants forts,acide nitrique,nitrate d'ammonium,tert-butoxide de potassium,oléum.Forme des mélanges explosifs avec: air.

## 10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition.

## FORMALDEHYDE

Éviter l'exposition à: lumière,sources de chaleur,flammes nues.

## ACIDE ACETIQUE

Éviter l'exposition à: sources de chaleur,flammes nues.

## 10.5. Matières incompatibles

## FORMALDEHYDE

Incompatible avec: acides,alcalis,ammoniac,tanin,forts oxydants,phénols,sels de cuivre,argent,fer.

## ACIDE ACETIQUE

Incompatible avec: carbonates,hydroxides,phosphates,substances oxydantes,bases.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

## FORMALDEHYDE

Chauffé au point de décomposition, émet: méthanol,monoxyde de carbone.

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

## 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

## METHANOL

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: ingestion de nourriture et d'eau contaminés; contact avec la peau de produits contenant la substance.

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



## Bouin

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / &gt;&gt;

## METHANOL

La dose minimale mortelle pour l'homme par ingestion est considérée comme comprise entre 300 et 1000 mg/kg. L'ingestion de 4-10 ml de la substance peut provoquer chez l'homme adulte la cécité permanente (IPCS).

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation - aérosols / poussières) du mélange:	Acute Tox. 3
ATE (Inhalation - vapeurs) du mélange:	5,82 mg/l
ATE (Inhalation - gaz) du mélange:	Acute Tox. 3
ATE (Oral) du mélange:	952,38 mg/kg
ATE (Dermal) du mélange:	>2000 mg/kg

## FORMALDEHYDE

LD50 (Dermal):	270 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	100 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation vapeurs):	0,588 mg/l/4h Rat

## ACIDE ACETIQUE

LD50 (Dermal):	1060 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	3310 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation vapeurs):	11,4 mg/l/4h Rat

## 2,4,6-trinitropheno

STA (Dermal):	300 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)
LD50 (Oral):	200 mg/kg Rat
STA (Oral):	500 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

## METHANOL

STA (Oral):	100 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)
STA (Dermal):	300 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)
STA (Inhalation aérosols/poussières):	0,501 mg/l estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)
STA (Inhalation vapeurs):	3 mg/l estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

Sensibilisation respiratoire

Informations pas disponibles

Sensibilisation cutanée

Informations pas disponibles

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Susceptible d'induire des anomalies génétiques

CANCÉROGÉNÉCITÉ

**Bouin****RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques** ... / >>

Peut provoquer le cancer

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

Informations pas disponibles

Effets néfastes sur le développement des descendants

Informations pas disponibles

Effets sur ou via l'allaitement

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut irriter les voies respiratoires

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**11.2. Informations sur les autres dangers**

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques**

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

**12.1. Toxicité**

Informations pas disponibles

**12.2. Persistance et dégradabilité**

METHANOL

Solubilité dans l'eau

1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable

## Bouin

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / &gt;&gt;

FORMALDEHYDE  
Solubilité dans l'eau 55000 mg/l  
Rapidement dégradable

ACIDE ACETIQUE  
Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l  
Rapidement dégradable

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

METHANOL  
Coefficient de répartition : n-octanol/eau -0,77  
BCF 0,2

FORMALDEHYDE  
Coefficient de répartition : n-octanol/eau 0,35  
BCF < 1

ACIDE ACETIQUE  
Coefficient de répartition : n-octanol/eau -0,17

## 12.4. Mobilité dans le sol

FORMALDEHYDE  
Coefficient de répartition : sol/eau 1,202

ACIDE ACETIQUE  
Coefficient de répartition : sol/eau 1,153

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

## 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

## 12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

## EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

## RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

## 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

Pas applicable

## Bouin

## RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport ... / &gt;&gt;

## 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas applicable

## 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas applicable

## 14.4. Groupe d'emballage

Pas applicable

## 14.5. Dangers pour l'environnement

Pas applicable

## 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas applicable

## 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Informations non pertinentes

## 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

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE : H2

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit

Point 3 - 40

Substances contenues

Point 75

Point 28-72 FORMALDEHYDE

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique dangereux pour la santé doivent être soumis à surveillance sanitaire selon les dispositions de la directive 2004/37/CE.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange / des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

**Bouin****RUBRIQUE 16. Autres informations**

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquide inflammable, catégorie 2
<b>Flam. Sol. 1</b>	Matière solide inflammable, catégorie 1
<b>Carc. 1B</b>	Cancérogénicité, catégorie 1B
<b>Muta. 2</b>	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2
<b>Acute Tox. 2</b>	Toxicité aiguë, catégorie 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicité aiguë, catégorie 3
<b>STOT SE 1</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1A
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H228</b>	Matière solide inflammable.
<b>H350</b>	Peut provoquer le cancer.
<b>H341</b>	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
<b>H330</b>	Mortel par inhalation.
<b>H301</b>	Toxique en cas d'ingestion.
<b>H311</b>	Toxique par contact cutané.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<b>H370</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)

**Bouin****RUBRIQUE 16. Autres informations** ... / >>

2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

**Note pour les usagers:**

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

**MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION**

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

08.