

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision 6.01  
Remplace la version 6.00\*\*\*

Date de révision 10-févr.-2021  
Date d'émission 10-févr.-2021

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

### 1.1. Identificateur de produit

Identification de la substance  
ou de la préparation

**Isobutyraldéhyde**

No.-CAS 78-84-2  
N°CE 201-149-6  
Numéro d'enregistrement  
(REACH) 01-2119456807-27

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

Utilisations identifiées Intermédiaire isolé transporté (1907/2006)  
Utilisations déconseillées aucun(e)

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

Identification de la  
société/entreprise **OQ Chemicals GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany

Informations sur le produit Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: sc.psq@oq.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Téléphone en cas d'urgence +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
accessible 24/7  
Numéro de téléphone des  
services d'urgence locaux +33 1 72 11 00 03 (FR)  
accessible 24/7  
Nationale téléphone en cas  
d'urgence Centre Antipoison et de Toxicovigilance  
+33 (0)1 45 42 59 59 (ORFILA numéro INRS)  
accessible 24/7

## SECTION 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Cette substance est classée et étiquetée (CLP) selon la directive 1272/2008/CE et ses amendements

Liquide inflammable Catégorie 2, H225  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2, H319

Indications complémentaires

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision 6.01

Le texte explicite des mentions des dangers et les marquages de danger complémentaires figurent en annexe 16.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Marquage selon la directive 1272/2008/CE avec compléments (CLP).

### Symboles de danger



#### Mot d'avertissement

**Danger**

#### Déclarations de risque

H225: Liquide et vapeurs très inflammables.  
H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

#### Consignes de sécurité

P210: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P303 + P361 + P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.  
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.  
P403 + P235: Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

## 2.3. Autres dangers

La vapeur est plus lourde que l'air et peut parcourir des distances considérables jusqu'aux sources d'allumage et provoquer des retours de flamme

Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air

Auto-inflammable sur une grande surface

Une polymérisation dangereuse peut se produire

La polymérisation est une réaction hautement exothermique et peut générer une chaleur suffisante pour provoquer la décomposition thermique et/ou la rupture des conteneurs

Des composants du produit peuvent être absorbés par inhalation et par ingestion

#### Évaluation PBT et VPVB

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistante à fort potentiel de bioaccumulation (vPvB)

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom Chimique	No.-CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentration (%)
--------------	---------	----------	--------------	-------------------

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision 6.01

Isobutyraldéhyde	78-84-2	01-2119456807-27	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	> 97
Eau	7732-18-5	-	-	< 2,50

## Remarques

Les substances fabriquées en Europe contiennent le/s stabilisateur/s suivant/s : Triéthanolamine.  
Le texte explicite des mentions des dangers et les marquages de danger complémentaires figurent en annexe 16.

## SECTION 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Inhalation

Garder tranquille. Bien aérer. Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, il faut consulter un médecin.

#### Peau

Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, il faut consulter un médecin.

#### Yeux

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact. Appeler un médecin.

#### Ingestion

Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin. Appeler immédiatement un médecin.

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

#### Symptômes principaux

Respiration coupée, douleur abdominale, collapsus cardio-vasculaire, Toux.

#### Risque particulier

Oedème pulmonaire, irritation pulmonaire.

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

#### Conseils généraux

Oter immédiatement les vêtements souillés et imprégnés et les tenir soigneusement à l'écart. Le secouriste doit se protéger.

Traiter de façon symptomatique. En cas d'irritation des poumons, premier traitement avec spray au cortisol. Les symptômes peuvent être retardés.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyen d'extinction approprié

mousse résistant à l'alcool, poudre d'extinction, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), eau pulvérisée

#### Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision

6.01

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

Les émanations gazeuses dangereuses produites par la combustion incomplète peuvent être constituées par:  
monoxyde de carbone (CO)  
dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Les gaz dégagés lors d'un incendie sont classés principalement toxiques par voie respiratoire  
La vapeur est plus lourde que l'air et peut parcourir des distances considérables jusqu'aux sources d'allumage et provoquer des retours de flamme  
Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air

## 5.3. Conseils aux pompiers

### Equipements spéciaux pour la protection des intervenants

L'équipement du pompier doit comprendre un appareil respiratoire autonome et un équipement anti-feu complet approuvés par le NIOSH ou conformes à la norme EN 133).

### Mesures de lutte contre l'incendie

Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. Endiguer et collecter l'eau d'extinction. L'écoulement d'eau et le nuage de vapeur peuvent être corrosifs. Éloigner les personnes du feu et rester dans le vent.

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Personnel non formé pour les cas d'urgence: Équipement de protection individuelle, voir paragraphe 8. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Pour le personnel de sauvetage : voir Equipement de protection individuelle au chapitre 8.

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

Éviter une fuite ou un déversement supplémentaire. Ne pas déverser le produit dans l'environnement aquatique sans prétraitement (installation avec traitement biologique).

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

#### Méthodes de confinement

Stopper le flux de matière (si c'est possible sans danger) en prenant les mesures de sécurité nécessaires. Recueillir la matière répandue si possible.

#### Méthodes de nettoyage

Enlever avec un absorbant inerte. NE PAS utiliser des matériaux combustibles comme la sciure. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination. Si le liquide a été renversé en grande quantité nettoyer rapidement en écopant ou en aspirant. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques).

### 6.4. Référence à d'autres sections

Équipement de protection individuelle, voir paragraphe 8.

## SECTION 7: Manipulation et stockage

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



**Isobutyraldéhyde**  
**10280**

Version / révision 6.01

## Conseils pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers. Remplissage et manipulation du produit seulement en circuit fermé. Ne pas utiliser d'air comprimé pour remplir, vider ou manipuler.

## Mesures d'hygiène

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

## Remarques concernant la protection de l'environnement

Voir chapitre 8 : Limitation et surveillance de l'exposition environnementale.

## Produits incompatibles

acides et des bases  
amines  
oxydants  
agents réducteurs

## 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

### Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Si un feu se déclare au voisinage du produit, refroidir d'urgence les récipients par vaporisation d'eau. Mettre à terre et relier les conteneurs lors de transvasements. La vapeur est plus lourde que l'air et peut parcourir des distances considérables jusqu'aux sources d'allumage et provoquer des retours de flamme. Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Une polymérisation dangereuse peut se produire. La polymérisation est une réaction hautement exothermique et peut générer une chaleur suffisante pour provoquer la décomposition thermique et/ou la rupture des conteneurs.

### Mesures techniques/Conditions de stockage

Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Manipuler sous azote, protéger de l'humidité. Conserver à des températures comprises entre 15 et 33 °C (59 et 91 °F). L'oxydation entraîne l'apparition d'acides et de peroxides ; cela risque de conduire à un endommagement corrosif du matériel de stockage et de manutention.

### Matière appropriée

acier inoxydable, aluminium

### Matière non-appropriée

acier doux

### Classe de température

T4

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

Intermédiaire isolé transporté (1907/2006)

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision 6.01

## Limites d'exposition Union Européenne

Pas de limites d'exposition établies

## Limites d'exposition France

Pas de limites d'exposition établies.

## DNEL & PNEC

La substance a été enregistrée comme produit intermédiaire transporté isolé qui ne doit être manipulé que dans des conditions strictement contrôlées.

## Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2

### Travailleurs

DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - inhalation	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - inhalation	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - inhalation	120 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - inhalation	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - effets locaux - yeux	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)

### Population

DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - inhalation	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - inhalation	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - inhalation	60 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - inhalation	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - oral	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - oral	pas de danger identifié
DN(M)EL - effets locaux - yeux	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)

### Environnement

PNEC eau - eau douce	0,023 mg/l
PNEC eau - eau salée	0,002 mg/l



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision 6.01

PNEC eau - dégagement temporaire	0,23 mg/l
PNEC STP	10 mg/l
PNEC sédiments - eau douce	0,086 mg/kg dw***
PNEC sédiments - eau salée	0,009 mg/kg dw***
PNEC Air	pas de danger identifié
PNEC sols	0,004 mg/kg
Empoisonnement indirect	pas de potentiel de bioaccumulation

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Différences par rapport aux conditions de contrôle standard (REACH)

Non applicable.

### Dispositifs techniques de commande adaptés

L'aspiration diffuse et la réduction de l'air sont souvent insuffisants pour limiter l'exposition des employés. En général, une aspiration locale est préférable. Utilisez des appareils antidéflagrants (p. ex. ventilateurs, interrupteurs et terre) dans des systèmes mécaniques de ventilation.

### Équipement de protection individuelle

#### Pratiques générales d'hygiène industrielle

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.

#### Mesures d'hygiène

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

#### Protection des yeux

lunettes de sécurité à protection intégrale. En plus des lunettes protectrices, porter un masque facial s'il y a un risque de projection sur le visage.

L'équipement doit être conforme à EN 166

#### Protection des mains

Porter des gants de protection. Les recommandations sont énumérées ci-dessous. D'autres matières de protection peuvent être utilisées en fonction de la situation si des informations suffisantes concernant la dégradation et l'infiltration sont disponibles. Si d'autres produits chimiques sont utilisés conjointement avec.

<b>Matière appropriée</b>	caoutchouc butyle
<b>Évaluation</b>	selon EN 374: niveau 3
<b>Épaisseur du gant</b>	env 0,3 mm
<b>Temps de pénétration</b>	env 60 min

<b>Matière appropriée</b>	chlorure de polyvinyle
<b>Évaluation</b>	L'information donnée est basée sur des expériences pratiques
<b>Épaisseur du gant</b>	env 0,8 mm

#### Protection de la peau et du corps

vêtements étanches. Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

#### Protection respiratoire

appareil respiratoire avec filtre AX. Masque complet avec filtre susmentionné suivant les exigences utilisées par



**Isobutyraldéhyde**  
**10280**

Version / révision 6.01

les fabricants ou appareil respiratoire indépendant. L'équipement doit être conforme à EN 136 ou à EN 140 et EN 143.

## Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Si possible, utiliser des appareillages fermés. Lorsque le dégagement de produit ne peut être évité, celui-ci doit être aspiré au point de sortie. Respecter les limites d'émission, le cas échéant prévoir la décontamination des émissions gazeuses. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. En cas de dégagement de grandes quantités de produit dans l'atmosphère ou d'infiltration dans les cours d'eau, le sol ou les canalisations, contacter les autorités compétentes.

## Conseils supplémentaires

Vous trouverez de plus amples détails sur cette substance dans le dossier Enregistrement en cliquant sur le lien suivant: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

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

<b>Aspect</b>	liquide
<b>Couleur</b>	incolore
<b>Odeur</b>	piquante
<b>Seuil olfactif</b>	0,2 mg/m <sup>3</sup>
<b>pH</b>	donnée non disponible
<b>Point/intervalle de fusion</b>	-65,9 °C
<b>Point/intervalle d'ébullition</b>	64,4 °C @ 1013 hPa
<b>Point d'éclair</b>	-23 °C @ 1013 hPa***
<b>Méthode</b>	DIN 51755
<b>Vitesse d'évaporation</b>	9,6 (Acétate de n-butyle = 1)
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Ne s'applique pas étant donné que la substance n'est pas un liquide
<b>Limite inférieure d'explosivité</b>	1,6 Vol %
<b>Limite supérieure d'explosivité</b>	10,6 Vol %

#### Pression de vapeur

Valeurs [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Méthode
230	23	0,227	25	77	

**Densité de vapeur** 2,5 (Air=1) @20 °C (68 °F)

#### Densité relative

Valeurs	@ °C	@ °F	Méthode
0,78***	25,8***	78,4***	DIN 51757

<b>Solubilité</b>	60 g/l @ 25 °C, dans l'eau
<b>log Pow</b>	0,77 @ 25 °C (77 °F), OECD 107***
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	180 °C @ 1013 hPa***

<b>Méthode</b>	ASTM E 659
<b>Température de décomposition</b>	donnée non disponible

<b>Viscosité</b>	0,43 mPa*s @ 20 °C
<b>Méthode</b>	ISO 3219, dynamique***

**Dangers d'explosion** Ne s'applique pas étant donné que la substance n'est pas explosive et ne dispose pas de groupes fonctionnels correspondants

**Propriétés comburantes** Ne s'applique pas étant donné que la substance n'a pas d'effet oxydant et ne dispose pas de groupes fonctionnels correspondants

### 9.2. Autres informations





**Isobutyraldéhyde**  
**10280**

Version / révision 6.01

**Poids moléculaire** 72,11  
**Formule moléculaire** C<sub>4</sub> H<sub>8</sub> O  
**log K<sub>oc</sub>** 0,18 @ 25°C (77 °F) calculé\*\*\*  
**Indice de réfraction** 1,373 @ 20 °C  
**Chaleur de combustion** 600 kcal/kg

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

La capacité de réaction du produit correspond à celle de la classe de substance, comme typiquement décrite dans les manuels d'instruction du domaine de la chimie organique.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage. Stable jusqu'à environ 49 °C.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des réactions dangereuses se produisent en présence d'acides, de bases ou d'agents oxydants. Cette réaction est exothermique et peut générer de la chaleur. Possibilité d'auto-inflammation du produit finement divisé. Peut former des peroxydes explosifs.\*\*\*

### 10.4. Conditions à éviter

Eviter tout contact avec la chaleur, les étincelles, les flammes et les décharges statiques. Eviter toute source d'inflammation.

### 10.5. Matières incompatibles

bases, amines, acides, oxydants, agents réducteurs.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

**Voies d'exposition probables** Ingestion, Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Toxicité aiguë				
Isobutyraldéhyde (78-84-2)				
Voies d'exposition	Point final	Valeurs	Espèce	Méthode
Oral(e)	LD50	3730 mg/kg	rat, femelle***	OECD 401***
Dermique	LD50	5583 mg/kg	lapin mâle***	Draize
Inhalation	CL50	> 23,6 mg/l (4h)	rat, mâle***	OECD 403***

**Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2**

#### Évaluation

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :  
 Toxicité aiguë par voie orale

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Isobutyraldéhyde**  
**10280**

Version / révision

6.01

Toxicité aiguë par pénétration cutanée  
Toxicité aiguë par inhalation  
STOT SE

<b>Irritation et corrosion</b>				
<b>Isobutyraldéhyde (78-84-2)</b>				
Effets sur l'organe-cible	Espèce	Résultat	Méthode	
Peau	lapin	Pas d'irritation de la peau	OECD 404	4h
Yeux	lapin	irritant***	OECD 405	24h***
l'appareil respiratoire***	souris male***	RD50: 8,9 mg/l***		10 min***

## **Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2**

### **Évaluation**

Les données disponibles ont pour résultat la classification indiquée au paragraphe 2\*\*\*

<b>Sensibilisation</b>				
<b>Isobutyraldéhyde (78-84-2)</b>				
Effets sur l'organe-cible	Espèce	Évaluation	Méthode	
Peau	souris femelle***	non sensibilisé	MEST	3 - 30 % Substance

## **Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2**

### **Évaluation**

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :

Sensibilisation cutanée

Il n'existe pas de données sur la sensibilisation des voies respiratoires

<b>Toxicité subaiguë, subchronique et par longue durée</b>				
<b>Isobutyraldéhyde (78-84-2)</b>				
Type	Dose	Espèce	Méthode	
Toxicité subchronique	NOAEL: > 1450 mg/kg/d***	rat, mâle/femelle souris, mâle/femelle***	OECD 408***	Inhalation Oral(e) Références croisées***
Toxicité subchronique	NOAEC: 6 mg/l/d (13 semaines)***	souris, mâle/femelle rat, mâle/femelle***	OECD 413	Inhalation

## **Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2**

### **Évaluation**

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :

STOT RE

<b>Cancérogénicité, Mutagénicité, Toxicité reproductrice</b>					
<b>Isobutyraldéhyde (78-84-2)</b>					
Type	Dose	Espèce	Évaluation	Méthode	
Mutagénicité		Cellules CHO (ovaire de hamster chinois)	négatif	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Étude in vitro
Mutagénicité		V79 cells, Chinese hamster	positif (sans activation métabolique)	OECD 473 (aberration chromosomique)	Étude in vitro
Mutagénicité		Salmonella typhimurium Escherichia	négatif	OECD 471 (Ames)	Étude in vitro

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Isobutyraldéhyde**  
**10280**

Version / révision 6.01

		coli***			
Mutagénicité		souris male***	négatif	aberration chromosomique	Moelle épinière
Mutagénicité		rat male***	négatif	aberration chromosomique	Moelle épinière
Mutagénicité***		rat male***	négatif***	OECD 489 Comet Assay***	Étude in vitro***
Toxicité reproductrice	NOAEL: >= 7,5 mg/l/d***	Rat, prénatal mâle/femelle Rat, 1ere génération, mâle/femelle rat 2. Generation, male/female***		EPA OPPTS 870.3800 Inhalation***	Références croisées***
Toxicité pour le développement	NOAEC: 3 mg/l/d***	rat		OECD 414, inhalation	Toxicité maternelle
Toxicité pour le développement	NOAEC: 12 mg/l/d***	rat		OECD 414, inhalation	Tératogénicité
Cancérogénicité***	NOAEC: >= 5,9 mg/l/d (103 semaines)***	rat souris mâle/femelle***		OECD 451, inhalation***	

## Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2

### CMR Classification

Les données disponibles sur les propriétés CMR figurent dans le tableau ci-dessus. Elles ne justifient pas de classification dans la catégorie 1A ou 1B

### Évaluation

Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes

## Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2

### Symptômes principaux

Respiration coupée, douleur abdominale, collapsus cardio-vasculaire, Toux.

### Toxicité systémique pour certains organes cibles - Exposition unique

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :

STOT SE

### Toxicité systémique pour certains organes cibles - Expositions répétées

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :

STOT RE

### Effets nocifs divers

Des composants du produit peuvent être absorbés par inhalation et par ingestion.

### Note

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Vous trouverez de plus amples détails sur cette substance dans le dossier Enregistrement en cliquant sur le lien suivant: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

#### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique

##### Isobutyraldéhyde (78-84-2)

Espèce	Durée d'exposition	Dose	Méthode
Daphnia magna	48h	EC50: 277 mg/l	79/831/EEC.C2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 84 mg/l (Taux de	DIN 38412, part 9

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Isobutyraldéhyde**  
**10280**

Version / révision 6.01

		croissance)	
Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)	96h	LC50: 23 mg/l	
Pseudomonas putida	17 h	EC50: 468 mg/l	DIN 38412, part 8
Boue activée (bactérie)***	14 d***	NOEC: 100 mg/l***	OECD 301 C***

## 12.2. Persistance et dégradabilité

**Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2**

### Biodégradation

80 - 90 % (14 d), BOD, Boue activée, inadapté, aérobique, OECD 301 C.\*\*\*

Dégradation abiotique		
Isobutyraldéhyde (78-84-2)		
Type	Résultat	Méthode
Hydrolyse***	donnée non disponible***	
Photolyse***	Demi-vie (DT50) : 16,54 h***	calculé***

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Isobutyraldéhyde (78-84-2)		
Type	Résultat	Méthode
log Pow	0,77 @ 25 °C (77 °F)***	OECD 107
BCF***	Aucune bioaccumulation significative n'est à prévoir***	

## 12.4 Mobilité dans le sol

**Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2**

donnée non disponible

Isobutyraldéhyde (78-84-2)		
Type	Résultat	Méthode
Tension de surface***	On ne table pas sur une activité de surface***	
Adsorption/désorption***	log Koc: 0,18 @ 25 °C***	
Répartition sur les compartiments environnementaux***	Air : 90,5 % Sol : 0,0044 % eau: 9,46 % Sédiment : 0,00445 %***	Calcul selon Mackay, niveau I***

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

**Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2**

### Évaluation PBT et VPVB

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistante à fort potentiel de bioaccumulation (vPvB)

## 12.6. Autres effets néfastes

**Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2**

donnée non disponible



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision 6.01

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### Informations sur le produit

Éliminer sous l'observation des lois et réglementations concernant l'évacuation des déchets. Le choix de la procédure d'évacuation dépend de la composition du produit au moment de son évacuation, des réglementations locales et des possibilités d'évacuation.

Déchet dangereux conforme le Catalogue européen des déchets (EWC)

#### Emballages vides contaminés

Après utilisation, les emballages doivent être vidés le plus complètement possible; après nettoyage approprié, ils peuvent être réutilisés.

## SECTION 14: Informations relatives au transport

### ADR/RID

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN 2045
<b>14.2. Nom d'expédition des Nations unies</b>	Isobutyraldéhyde
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	non
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Code de restriction en tunnel ADR	(D/E)
Code de classement	F1
Numéro de risque	33

### ADN

Navire à conteneurs ADN

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN 2045
<b>14.2. Nom d'expédition des Nations unies</b>	Isobutyraldéhyde
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	non
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Code de classement	F1
Numéro de risque	33

### ADN

Bateau-citerne ADN

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN 2045
<b>14.2. Nom d'expédition des Nations unies</b>	Isobutyraldéhyde
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
Risques secondaires	N3

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision 6.01

**14.4. Groupe d'emballage** II  
**14.5. Dangers pour l'environnement** non  
**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
Code de classement F1

## ICAO-TI / IATA-DGR

**14.1. Numéro ONU** UN 2045  
**14.2. Nom d'expédition des Nations unies** Isobutyraldéhyde  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 3  
**14.4. Groupe d'emballage** II  
**14.5. Dangers pour l'environnement** non  
**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** donnée non disponible

## IMDG

**14.1. Numéro ONU** UN 2045  
**14.2. Nom d'expédition des Nations unies** Isobutyraldéhyde  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 3  
**14.4. Groupe d'emballage** II  
**14.5. Dangers pour l'environnement** non  
**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
No EMS F-E, S-D  
**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au recueil IBC**  
Nom du produit Butyraldéhyde  
Type de bateau 3  
Catégorie de polluant Y

## **SECTION 15: Informations réglementaires**

**15.1. Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

### Réglementation 1272/2008, Annexe VI

N'est pas listée

### DI 2012/18/EU (Seveso III)

Catégorie

Annexe I, partie 1:  
P5a - c ; en fonction des conditions

### DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nom Chimique	Statut
Isobutyraldéhyde	régulé

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Isobutyraldéhyde  
10280

Version / révision 6.01

CAS: 78-84-2	
--------------	--

## Inventaires internationales

### Isobutyraldéhyde, CAS: 78-84-2

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2011496 (EU)  
ENCS (2)-494 (JP)  
ISHL (2)-494 (JP)  
KECI 97-3-9 (KR)  
KECI KE-24862 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Le rapport sur la sécurité chimique (Chemical Safety Report - CSR) n'est pas requis.

## SECTION 16: Autres informations

### Texte des phrases H mentionnées aux articles 2 et 3

H225: Liquide et vapeurs très inflammables.  
H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

### Abréviations

Une liste des termes et des abréviations se trouve sur le lien suivant :  
[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

### Conseils relatifs à la formation

Pour des premiers soins efficaces, un cours spécial / une formation sont nécessaires.

### Sources des principales données utilisées dans la fiche de données

Les informations contenues dans cette fiche de sécurité sont basées sur les données dont dispose OQ et sur les sources publiques considérées valides ou acceptables. L'absence d'éléments d'informations requis par OSHA, ANSI ou 1907/2006/EC indique que des informations en adéquation avec ces exigences sont disponibles.

### Autres informations pour la présente fiche de sécurité

Les modifications de la version précédente sont indiquées par \*\*\*. Observer les prescriptions légales en vigueur au plan national et au plan local. Pour obtenir de plus amples informations, d'autres fiches sur la sécurité des matières et fiches techniques, veuillez consulter la page d'accueil de OQ ([www.chemicals.oq.com](http://www.chemicals.oq.com)). L'annexe n'est pas nécessaire car la substance a été enregistrée sous REACH comme produit intermédiaire

### Clause de non-responsabilité

**Pour usage industriel uniquement.** Les informations contenues sont conformes à nos meilleures connaissances. Nous ne suggérons ou ne garantissons pas que les risques énumérés soient les seuls risques qui existent. OQ ne donne aucun type de garantie, expresse ou implicite, au sujet de l'utilisation de ce matériel dans votre procédé ou en combinaison avec d'autres substances d'une manière sûre. La détermination de la

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Isobutyraldéhyde**  
**10280**

**Version / révision**

6.01

---

convenance de ce matériel pour n'importe quelle utilisation ou la façon de l'utilisation envisagée relève a la seule responsabilité de l'utilisateur. L'utilisateur doit répondre à toutes les normes applicables de sûreté et de santé.

**Fin de la Fiche de Données de Sécurité**