

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Date de révision 05/03/2019

Version 1.1

---

### SECTION 1. Identification

#### Identificateur de produit

Numéro de produit	D49389
Code du produit	71345
Nom du produit	Origami™ 2(DE3) Competent Cells

#### Utilisations pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations contre-indiquées

Utilisations identifiées	Recherche et analyse biochimique
--------------------------	----------------------------------

#### Renseignements sur le fournisseur de la fiche signalétique

Société	Millipore (Canada) Ltd.   2149 Winston Park Dr.   Oakville   Ontario L6H 6J8   Canada   General Inquiries: +1 905 829 9500   Monday to Friday, 9:00 AM to 4:00 PM Eastern Time (GMT-5) MilliporeSigma est une entreprise de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne.
---------	---

Numéro de téléphone en cas d'urgence	800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-527-3887 CHEMTREC (International) 24 Hours/day; 7 Days/week
---	--

---

### SECTION 2. Identification des dangers

#### Étiquetage SGH

N'est pas une substance dangereuse selon le SGH.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

D49389

Version 1.1

Nom du produit

Origami™ 2(DE3) Competent Cells

---

## Autres dangers

Inconnu.

---

## SECTION 3. Composition/Information sur les composants

Nature chimique

Solution aqueuse de composés inorganiques et organiques.

### Composants dangereux

*Nom Chimique ( Concentration)*

No. CAS

*calcium chloride ( >= 1 % - < 5 % )*

10043-52-4

---

## SECTION 4. Premiers soins

### Description des mesures pour les premiers secours

#### *Inhalation*

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.

#### *Contact avec la peau*

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ Se doucher.

#### *Contact avec les yeux*

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Retirez les lentilles de contact.

#### *Ingestion*

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), en cas de malaise, consulter un médecin.

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

### Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés

Aucune description de symptômes toxiques n'a été rapportée.

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

D49389

Version 1.1

Nom du produit

Origami™ 2(DE3) Competent Cells

---

## Indication de consultation médicale immédiate et du traitement spécial requis

Pas d'information disponible.

---

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

### Produit d'extinction

*Moyen d'extinction approprié*

Eau, Mousse, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Poudre sèche

*Moyens d'extinction inadéquats*

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

### Dangers particuliers relatifs à la substance ou au mélange

Mélange contenant des composants combustibles

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

### Précautions à prendre par les pompiers

*Équipement de protection spécial pour les pompiers*

En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome.

*Autres informations*

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou souterraines.

---

## SECTION 6. Mesures en cas de déversement accidentel

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

Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes:

Équipement de protection, voir section 8.

### Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

D49389

Version 1.1

Nom du produit

Origami™ 2(DE3) Competent Cells

## Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemisorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminée.

## SECTION 7. Manipulation et entreposage

### Précautions pour une manipulation sécuritaire

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

### Condition d'entreposage sécuritaire, incluant toute incompatibilité

Bien fermé.

Stocker à  $\leq -70^{\circ}\text{C}$ .

## SECTION 8. Mesures de contrôle de l'exposition/protection individuelle

### Limite(s) d'exposition

#### Composants

Base	Valeur	Valeurs-seuils	Remarques
<i>glycerine 56-81-5</i>			
CAD AB OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	10 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Brouillard
CAD BC OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	10 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Brouillard
	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	3 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Brouillard respirable.
CAD ON OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	10 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Brouillard
OEL (QUE)	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	10 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Brouillard

#### *calcium chloride 10043-52-4*

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

D49389

Version 1.1

Nom du produit

Origami™ 2(DE3) Competent Cells

---

CAD ON OEL Moyenne pondérée 5 mg/m<sup>3</sup>  
dans le temps (TWA) :

## Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à la personne.

## Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

### Mesures d'hygiène

Enlever tout vêtement souillé. Se laver les mains après le travail.

### Protection du visage/des yeux

Lunettes de sécurité

### Protection des mains

non requis

### Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Type de filtre recommandé : Filtre ABEK

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

---

## SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

État physique

liquide

Couleur

clair  
incolore

Odeur

Aucune odeur marquée connue.

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit	D49389	Version 1.1
Nom du produit	Origami™ 2(DE3) Competent Cells	

---

Seuil de l'odeur	Pas d'information disponible.
pH	Pas d'information disponible.
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point d'ébullition	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	Pas d'information disponible.
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, supérieure	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur relative	Pas d'information disponible.
Densité	Pas d'information disponible.
Densité relative	Pas d'information disponible.
Solubilité dans l'eau	à 68 °F (20 °C) soluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammation	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit	D49389	Version 1.1
Nom du produit	Origami™ 2(DE3) Competent Cells	

---

Viscosité, dynamique	Pas d'information disponible.
Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	non

---

## SECTION 10. Stabilité et réactivité

### Réactivité

Voir ci-dessous

### Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :

Les partenaires réactionnels connus de l'eau.

### Conditions à éviter

aucune information disponible

### Produits incompatibles

aucune information disponible

### Produits de décomposition dangereux

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

---

## SECTION 11. Informations toxicologiques

### Renseignements sur les effets toxicologiques

*Route probable d'exposition*

Contact avec les yeux, Contact avec la peau

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

D49389

Version 1.1

Nom du produit

Origami™ 2(DE3) Competent Cells

---

### *Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique*

La substance ou le mélange n'est pas classé(e) comme agent toxique pour un organe spécifique, exposition unique.

### *Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée*

La substance ou le mélange n'est pas classé(e) comme agent toxique pour un organe spécifique, expositions répétées.

### *Risque d'aspiration*

Les critères de classification ne sont pas remplis concernant les données disponibles.

## **Cancérogénicité**

IARC

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations supérieures ou égales à 0.1% n'a été identifié comme cancérogène probable, possible ou reconnu pour l'homme par l'IARC (Agence internationale de recherche sur le cancer).

OSHA

Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % ne figure sur la liste des carcinogènes règlementés de l'OSHA.

NTP

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0.1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP (Programme national de toxicologie - Etats-Unis).

ACGIH

Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0.1 % n'est identifié comme cancérogène ou potentiellement cancérogène par l'ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux).

## **Autres informations**

Des propriétés dangereuses ne sont pas exclues, mais peu probables en raison de la faible concentration de la substance dissoute.

A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

## **Composants**



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit D49389

Version 1.1

Nom du produit Origami™ 2(DE3) Competent Cells

---

## *calcium chloride*

### *Toxicité cutanée aiguë*

DL50 Lapin: > 5,000 mg/kg (ECHA)

### *Irritation de la peau*

Lapin

Résultat: pas d'irritation.

Directives du test 404 de l'OECD

### *Irritation des yeux*

Lapin

Résultat: Irritation des yeux

Directives du test 405 de l'OECD

### *Mutagénéicité de la cellule germinale*

#### *Génotoxicité in vitro*

Test de Ames

Résultat: négatif

(bibliographie)

---

## SECTION 12. Informations écologiques

### Écotoxicité

Pas d'information disponible.

### Persistance et dégradabilité

Pas d'information disponible.

### Potentiel bioaccumulatif

Pas d'information disponible.

### Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

## Composants

### *calcium chloride*

#### *Toxicité pour les poissons*

CL50 Lepomis macrochirus (Crapet arlequin): 10,650 mg/l; 96 h (IUCLID)

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

D49389

Version 1.1

Nom du produit

Origami™ 2(DE3) Competent Cells

---

*Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

CE50 Daphnia magna (Puce d'eau): 144 mg/l; 48 h (IUCLID)

*Toxicité pour les algues*

IC50 algues: 3,130 mg/l; 120 h (IUCLID)

PBT/vPvB: Non applicable pour les substances inorganiques

---

## SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

Les informations présentées ne s'appliquent qu'aux matières telles qu'elles sont livrées. L'identification basée sur la ou les caractéristiques ou sur la liste peut ne pas être applicable si les matières ont été utilisées ou autrement contaminées. C'est au producteur des déchets qu'il incombe de définir la toxicité et les propriétés physiques des matières générées afin de déterminer l'identification appropriée des déchets et les méthodes de mise au rebut adéquates conformes aux réglementations applicables. Il est impératif que l'élimination des déchets soit conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables.

---

## SECTION 14. Informations relatives au transport

### Transport terrestre (DOT)

Produit non dangereux au sens des règlements de transport.

### Transport aérien (IATA)

Produit non dangereux au sens des règlements de transport.

### Transport maritime (IMDG)

Produit non dangereux au sens des règlements de transport.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

D49389

Version 1.1

Nom du produit

Origami™ 2(DE3) Competent Cells

---

## SECTION 15. Informations réglementaires

### Etats-Unis

### Canada

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger du Règlement sur les produits dangereux (RPD) et la FDS contient toutes les informations requises par le Règlement sur les produits dangereux.

### État actuel de notification

- TSCA: Non inscrit sur l'inventaire TSCA. Pour la recherche et le développement utilisez uniquement. Pas à des fins de fabrication ou de commerce.
- DSL: Ce produit contient un ou plusieurs ingrédients qui ne sont pas répertoriés dans la liste extérieure (LES) ou intérieure (LIS) des substances canadienne.
- 

## SECTION 16. Autres informations

### Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

### Clé ou légende des abréviations et acronymes

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

Date de révision 05/03/2019

---

*Les présentes informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances appropriées au produit. Elles ne garantissent pas les propriétés du produit et nous déclinons toute responsabilité pour toute perte ou blessure pouvant résulter de l'utilisation de ces informations. Les utilisateurs sont tenus de réaliser leurs propres investigations afin de déterminer la pertinence de ces informations. Tous droits réservés. Millipore et la marque "M" sont des marques déposées de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne.*