

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 1 de 9

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

##### 1.1. Identificateur de produit

FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau

UFI: K16Y-X2P0-A006-38VV

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

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

Société: Fa. Bernd Kraft GmbH  
Rue: Stempelstraße 6  
Lieu: D-47167 Duisburg  
Téléphone: 0203/5194-0  
e-mail: info@berndkraft.de  
Interlocuteur: Abteilung Produktsicherheit  
e-mail: produktsicherheit@berndkraft.de  
Internet: www.berndkraft.de  
Service responsable: Abteilung Produktsicherheit  
Téléfax: 0203/5194-290  
Téléphone: 0203/5194-107/117

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290  
Skin Sens. 1; H317  
Carc. 1B; H350i  
Aquatic Chronic 3; H412

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

##### 2.2. Éléments d'étiquetage

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

###### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

Cobalt(II) chlorure hexahydrate  
nickel chlorure hexahydrate

Mention Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



###### Mentions de danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H350i Peut provoquer le cancer par inhalation.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

###### Conseils de prudence

P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau**

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 2 de 9

P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P405	Garder sous clef.

**Étiquetage particulier de certains mélanges**

Réservé aux utilisateurs professionnels.

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

**3.2. Mélanges**

**Composants dangereux**

N° CAS	Substance	N° Index			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH		
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)				
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate				< 0,1 %
	231-589-4	027-004-00-5	01-2119517584-37		
	Carc. 1B, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360F H302 H334 H317 H400 H410				
7791-20-0	nickel chloride hexahydrate				< 0,1 %
	231-743-0	028-011-00-6			
	Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360D H331 H301 H315 H334 H317 H372 H400 H410				

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
7791-13-1	231-589-4	Cobalt(II) chloride hexahydrate	< 0,1 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 537 mg/kg Carc. 1B; H350i: >= 0,01 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	
7791-20-0	231-743-0	nickel chloride hexahydrate	< 0,1 %
		par inhalation: ATE = 3 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 500 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1. Description des premiers secours**

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

**5.1. Moyens d'extinction**

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

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

**Remarques générales**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau**

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 3 de 9

**Pour les non-secouristes**

- Assurer une aération suffisante.
- Utiliser un équipement de protection personnel.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Evacuer les personnes en lieu sûr.
- Procédures d'urgence
- Consulter un spécialiste
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

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

**Pour la rétention**

- Colmater les bouches de canalisations.
- Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).
- Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.
- Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Autres informations**

- Assurer une aération suffisante.
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

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

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

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate			
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,12 mg/kg p.c./jour
7791-20-0	nickel chloride hexahydrate			
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systémique	104 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	1,6 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systémique	8,8 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	local	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systémique	0,012 mg/kg p.c./jour

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau**

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 4 de 9

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate	
Eau douce		0,0006 mg/l
Eau de mer		0,00236 mg/l
Sédiment d'eau douce		9,5 mg/kg
Sédiment marin		9,5 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,37 mg/l
Sol		10,9 mg/kg
7791-20-0	nickel chloride hexahydrate	
Eau douce		0,0071 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0 mg/l
Eau de mer		0,0086 mg/l
Sédiment d'eau douce		109 mg/kg
Sédiment marin		109 mg/kg
Intoxication secondaire		0,12 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,33 mg/l
Sol		29,9 mg/kg

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

**Protection des mains**

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation: KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation: KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 480 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau**

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 5 de 9

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

L'état physique:	Liquide
Couleur:	rose
Odeur:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur (à 20 °C):	2,1
Densité (à 20 °C):	1,0008 g/cm <sup>3</sup>

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**

**Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

N° CAS	Substance					
	Voie d'exposition	Dose		Espèce	Source	Méthode
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate					
	orale	DL50 mg/kg	537	Rat	Revista Española de Fisiología, 39: 291	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (2007)	OECD Guideline 402
7791-20-0	nickel chloride hexahydrate					
	orale	DL50 mg/kg	500	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.	OECD Guideline 425
	inhalation vapeur	ATE	3 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE	0,5 mg/l			

**Irritation et corrosivité**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets sensibilisants**

Peut provoquer une allergie cutanée. (Cobalt(II) chloride hexahydrate; nickel chloride hexahydrate)

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Peut provoquer le cancer par inhalation. (Cobalt(II) chloride hexahydrate; nickel chloride hexahydrate)

Mutagénicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau**

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 6 de 9

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1. Toxicité**

N° CAS	Substance		Toxicité aquatique		Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate								
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	54,1	96 h	Pimephales promelas		Study report (2009)	other: ASTM guideline	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	71,314	96 h	Dunaliella tertiolecta		Study report (2010)	other: American Society for Testing and	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	42,7	48 h	Aeolosoma sp.		Study report (2008)	Newman, J.P., Jr. 1975. The effects of h	
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,21	34 d	Pimephales promelas		Study report (2009)	other: This study was conducted accordin	
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	0,0018	7 d	Champia parvula		Study report - model refit from original	other: EPA 821-R- 02-014, Method 1009.0	
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,1697	14 d	Aeolosoma sp.		Study report (2008)	other: Newman, J.P., Jr. 1975. The effec	
	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 mg/l)	120	0,5 h	Boue activée		Study report (2010)	OECD Guideline 209	
7791-20-0	nickel chloride hexahydrate								
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	15,3	96 h	Oncorhynchus mykiss		Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003)	other: not reported	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,263	72 h	Spermatozopsis exsultans		Publication (2009)	OECD Guideline 201	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 0,2	48 h	Ceriodaphnia dubia		Environmental Toxicology and Chemistry.	other: comparable to USEPA, Methods for	
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,04	8 d	Danio rerio		Arch. Environ. Contam. Toxicol. 21:126-1	other: Swedish Standard SS 02 81 93	
	Toxicité pour les algues	NOEC	0,6 mg/l	14 d	Anabaena cylindrica		Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2	other: not reported	
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,09	21 d	Daphnia magna		Water Res. 23(4):501-510 (1989)	other: DIN 38412, Part II	
	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 mg/l)	33	0,5 h	Boue activée		Journal of Hazardous Materials. B139:332	ISO 8192	

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau**

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 7 de 9

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate	23	Asterias rubens	Marine Pollution Bul
7791-20-0	nickel chloride hexahydrate	39	Chlorella salina	J. Mar. Biol. Ass. U

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

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

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (chlorure d'hydrogène)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

**Transport fluvial (ADN)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (chlorure d'hydrogène)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1

**Transport maritime (IMDG)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hydrochloric acid)

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau**

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 8 de 9

<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	223, 274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
EmS:	F-A, S-B

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hydrochloric acid)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Quantité exceptée:	E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	852
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	5 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	856
IATA-Quantité maximale (cargo):	60 L

**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**

**Informations réglementaires UE**

Autorisations (REACH, annexe XIV):  
Substances extrêmement préoccupantes, SVHC (REACH, article 59):  
Cobalt(II) chloride hexahydrate

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):  
Inscription 3, Inscription 27, Inscription 75

**Législation nationale**

Classe risque aquatique (D): 2 - présente un danger pour l'eau

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Skin Sens. 1; H317	Méthode de calcul
Carc. 1B; H350i	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Méthode de calcul

**Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)**

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### FR: Solution 5: Oligo - 10 Composants de l'eau

Date de révision: 28.02.2022

Code du produit: 33289

Page 9 de 9

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H331	Toxique par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*