

## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: 10103825  
Dénomination: SELKO-PH

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

Dénomination supplémentaire: Utilisation dans aliments des animaux.

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

Raison Sociale: SELKO B.V.  
Adresse: Jellinghausstraat 24  
Localité et Etat: 5048 AZ Tilburg  
Les Pays-Bas  
Tél. +31 13 468 0333 (CET, heures de travail)  
Fax +31 13 467 2553

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité.

QA@Selko.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à

For dangerous goods incident spill, leak, fire, exposure or accident call CHEMTREC day or night. Within USA and Canada: 1-800-424-9300 Outside USA and Canada: +1 703-741-5970 (collect calls accepted).

NVIC within the Netherlands +31 30 274 8888 (for healthcare professionals only)

### 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) 2015/830. 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:

Corrosion cutanée, catégorie 1B	H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement: Danger

## 10103825 - SELKO-PH

## RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / &gt;&gt;

## Mentions de danger:

<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH071</b>	Corrosif pour les voies respiratoires.

## Conseils de prudence:

<b>P260</b>	Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P303+P361+P353</b>	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].
<b>P280</b>	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P310</b>	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.
<b>P264</b>	Se laver les mains soigneusement après manipulation.

<b>Contient:</b>	ACIDE FORMIQUE ACIDE FORMIQUE-FORMIATE ACIDE PROPIONIQUE ACIDE ACÉTIQUE
------------------	--

## 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%.

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

## 3.2. Mélanges

## Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDE FORMIQUE-FORMIATE</b>		
CAS	64186/54069220 $\leq x < 35$	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE		
INDEX		
<b>ACIDE PROPIONIQUE</b>		
CAS	79-09-4 $10 \leq x < 16$	Flam. Liq. 3 H226, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335
CE	201-176-3	
INDEX	607-089-00-0	
N° Reg.	01-2119486971-24-0001	
<b>ACIDE FORMIQUE</b>		
CAS	64-18-6 $10 \leq x < 16$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, EUH071
CE	200-579-1	
INDEX	607-001-00-0	
N° Reg.	01-2119491174-37	
<b>ACIDE ACÉTIQUE</b>		
CAS	64-19-7 $5 \leq x < 9$	Flam. Liq. 3 H226, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
CE	200-580-7	
INDEX	607-002-00-6	
N° Reg.	01-2119475328-30	
<b>Sulfate de cuivre</b>		
CAS	7758-98-7 $0.5 \leq x < 1$	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE	231-847-6	
INDEX	029-004-00-0	
<b>ACÉTATE DE ZINC, DIHYDRATÉ</b>		
CAS	557-34-6 $0 \leq x < 0.25$	Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE	209-170-2	
INDEX		

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

## 10103825 - SELKO-PH

**RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants** ... / >>

## ACIDE FORMIQUE-FORMIATE

Mixture of formic acid - ammonium formate (CAS 64-18-6: CAS540-69-2 in a certain ratio as supplied as test material by Selko) can be regarded as non-corrosive to skin (OECD Guideline for testing of chemicals - Acute dermal irritation: 404).

**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.

**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.

## 10103825 - SELKO-PH

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

## 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

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas. 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 à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne) : 8A

## 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:

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
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 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2018. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL- OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 10/2018
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együ, TTes rendelet módosításáról.
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
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.

## 10103825 - SELKO-PH

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

#### ACIDE FORMIQUE-FORMIATE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	9.5	5	19	10	
TLV	DNK	9	5			
VLA	ESP	9	5			
VLEP	FRA	9	5			
HTP	FIN	5	3	19	10	
TLV	GRC	9	5			
AK	HUN	9		9		
TLV	NOR	9	5			
NDS/NDSch	POL	5		15		
NGV/KGV	SWE	5	3	9	5	
WEL	GBR	9.5	5			
OEL	EU			5		

#### ACIDE PROPIONIQUE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	31	10			
TLV	DNK	30	10			
VLA	ESP	31	10	62	20	
VLEP	FRA	31	10	62	20	
HTP	FIN	31	10	61	20	
AK	HUN	31		62		
TLV	NOR	30	10			
NGV/KGV	SWE	30	10	45	15	
WEL	GBR	31	10	46	15	
OEL	EU	31		62		

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	0.5	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0.05	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1.86	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0.186	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	5	mg/l

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chroniques
Orale				10.5				
Inhalation	31	31	3.7	3.7	62	62	31	31
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermique				10.5			20.9	20.9
				mg/kg/d			mg/kg/d	mg/kg/d

## 10103825 - SELKO-PH

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

## ACIDE FORMIQUE

## Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	9.5	5	19	10	
TLV	DNK	9	5			
VLA	ESP	9	5			
VLEP	FRA	9	5			
HTP	FIN	5	3	19	10	
TLV	GRC	9	5			
AK	HUN	9		9		
TLV	NOR	9	5			
TGG	NLD	9		5		
NDS/NDSch	POL	5		15		
NGV/KGV	SWE	5	3	9	5	
WEL	GBR	95	5			
OEL	EU	9.5		5		

## Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	2	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0.2	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	13.4	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	1.34	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	1	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	7.2	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1.5	mg/kg

## Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chronique
Inhalation	9.5 mg/m3	9.5 mg/m3	3 mg/m3	3 mg/m3			9.5 mg/m3	9.5 mg/m3

## ACIDE ACÉTIQUE

## Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	25	10	50	20	
TLV	DNK	25	10	50	20	
VLA	ESP	25	10	37	15	
VLEP	FRA			25	10	
HTP	FIN	13	5	25	10	
TLV	GRC	25	10	37	15	
AK	HUN	25		25		
TLV	NOR	25	10			
NDS/NDSch	POL	15		30		
NGV/KGV	SWE	13	5	25	10	
WEL	GBR	25	10	37	50	
OEL	EU	25	10			

## Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	3.058	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0.3058	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	11.36	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	1.136	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	30.58	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	85	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0.47	mg/kg

## 10103825 - SELKO-PH

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

## Sulfate de cuivre

## Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
NDS/NDSch	POL	0.1		0.3		

## Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0.0078	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0.0052	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	87	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	676	mg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP	0.23	mg/l

## Légende:

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

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

## 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.

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.

## 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 PEAU

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).

## 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.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	bleu foncé	
Odeur	typique	
Seuil olfactif	Pas disponible	
pH	2.7-3.3	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d'ébullition	Pas disponible	
Intervalle d'ébullition	Pas disponible	
Point d'éclair	> 130 °C	
Vitesse d'évaporation	Pas disponible	
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible	
Limite inférieure d'inflammabilité	Pas disponible	

## 10103825 - SELKO-PH

**RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques** ... / >>

Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de la vapeur	Pas disponible
Densité relative	1.134-1.164
Solubilité	soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

**9.2. Autres informations**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Au contact de forts agents d'oxydation, réducteurs, acides ou bases forts, des réactions exothermiques peuvent se produire.

**10.2. Stabilité chimique**

Des températures excessives peuvent provoquer une décomposition thermique.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Voir chapitre 10.1.

ACIDE PROPIONIQUE

Réagit à: alcalis forts.

**10.4. Conditions à éviter**

Éviter le réchauffement.

**10.5. Matières incompatibles**

Agents d'oxydation, réducteurs. Acides ou bases forts.

ACIDE PROPIONIQUE

Ne pas laisser à proximité de: 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.

**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 effets toxicologiques**

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

## 10103825 - SELKO-PH

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques** ... / >>Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange: > 20 mg/l  
 ATE (Oral) du mélange: >2000 mg/kg  
 ATE (Dermal) du mélange: Non classé (aucun composant important)

Corrosif pour les voies respiratoires.

## ACIDE FORMIQUE

LD50 (Or.) 730 mg/kg Rat, OESO Reg 401  
 LC50 (Inh) 7.85 mg/l/4h Rat, supplier test

## ACIDE PROPIONIQUE

LD50 (Or.) 3383 mg/kg Rat (avg.)  
 LD50 (Der) > 4960 mg/kg  
 LC50 (Inh) > 20 mg/l

## ACIDE ACÉTIQUE

LD50 (Or.) 3420 mg/kg Rat (average)  
 LD50 (Der) 1060 mg/kg Rabbit

## ACÉTATE DE ZINC, DIHYDRATÉ

LD50 (Or.) 2460 mg/kg rat (zinc acetate dihydrate)

## Sulfate de cuivre

LD50 (Or.) 482 mg/kg Rats, by Bliss method  
 LD50 (Der) > 2000 mg/kg

## ACIDE FORMIQUE-FORMIATE

LD50 (Or.) 730 mg/kg Rat,OESO Reg 401  
 LC50 (Inh) 7.85 mg/l/4h Rat, supplier test

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

CANCÉROGÉNICITÉ

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

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut irriter les voies respiratoires

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

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

DANGER PAR ASPIRATION

## 10103825 - SELKO-PH

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

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

### 12.1. Toxicité

ACIDE FORMIQUE	
LC50 - Poissons	130 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Crustacés	365 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	1240 mg/l/72h
ACIDE PROPIONIQUE	
LC50 - Poissons	> 1000 mg/l/96h Goudwinde
EC50 - Crustacés	> 500 mg/l/48h Watervlo
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 500 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
ACIDE ACÉTIQUE	
LC50 - Poissons	75 mg/l/96h
ACÉTATE DE ZINC, DIHYDRATÉ	
LC50 - Poissons	2.61 mg/l/96h PIMEPHALES PROMELAS; ZINC-ION
EC50 - Crustacés	0.068 mg/l/48h DAPHNIA MAGNA; ZINC-ION
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	< 0.12 mg/l/72h

### 12.2. Persistance et dégradabilité

ACIDE FORMIQUE	
Rapidement dégradable	
ACIDE PROPIONIQUE	
Rapidement dégradable	Biodegradation: 73% (10d)
ACÉTATE DE ZINC, DIHYDRATÉ	
Dégradabilité: données pas disponible	

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACIDE FORMIQUE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-2.1 mg/l OECD Reg 107
BCF	3.2
ACIDE PROPIONIQUE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0.25 Log Kow @25 C

### 12.4. Mobilité dans le sol

ACIDE FORMIQUE	
Coefficient de répartition : sol/eau	1.25 mg/l
ACIDE PROPIONIQUE	
Coefficient de répartition : sol/eau	0.08 l/kg

### 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. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

## 10103825 - SELKO-PH

**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.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

**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****14.1. Numéro ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3265

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

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (propionic acid, formic acid)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (propionic acid, formic acid)

IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (propionic acid, formic acid)

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

ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8



IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8



IATA: Classe: 8 Etiquette: 8

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

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

ADR / RID: HIN - Kemler: 80  
Special Provision: -

Quantités Limitées: 1 L

Code de restriction en tunnels: (E)

IMDG: EMS: F-A, S-B

Quantités Limitées: 1 L

IATA: Cargo:

Quantité maximale: 30 L

Mode d'emballage: 855

Pass.:

Quantité maximale: 1 L

Mode d'emballage: 851

Instructions particulières:

A3, A803

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

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/CE : Aucune

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

Produit  
Point 3 - 40

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 Reg. (CE) 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 ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

Classification pour la pollution des eaux en Allemagne (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Peu dangereux pour les eaux**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.

**RUBRIQUE 16. Autres informations**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquide inflammable, catégorie 3
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicité aiguë, catégorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1A
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<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>Aquatic Acute 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<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>H318</b>	Provoque 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>H400</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques.
<b>H410</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH071</b>	Corrosif pour les voies respiratoires.

LÉGENDE:

## 10103825 - SELKO-PH

## RUBRIQUE 16. Autres informations ... / &gt;&gt;

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- 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 NUMBER: 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 STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

## BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Règlement (UE) 2019/521 (XII 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

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

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.