

BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

### RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : BORDNET®\_1L\_414970

Code du produit : 2215414

UFI : T082-Q6D1-K10Q-UA22

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

Nettoyant alcalin.

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

Raison Sociale : BAYROL France SAS.

Adresse : Chemin des hirondelles, BP 52.69572.Dardilly Cedex.FRANCE.

Téléphone : +33 (0)4 72 53 23 87. Fax : 04 72 53 23 69 .

sds@bayrol.eu

www.bayrol.fr

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

##### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les rubriques 3 et 8).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Le mélange est un produit détergent (voir la rubrique 15).

##### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Conseils de prudence - Généraux :

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

#### 2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) $\geq$  0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances  $\geq$  0,1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

### RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.2. Mélanges

##### Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH: 01-2119486482-31-XXXX 2,2',2"-NITRILOTRIETHANOL		[1]	2.5 $\leq$ x % < 10

**BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414**

CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0 REACH: 01-2119488930-28-XXXX  2,2'-IMINODIETHANOL	GHS08, GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd STOT RE 2, H373	[1] [2]	0 <= x % < 2.5
-------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	----------------

**Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0 REACH: 01-2119488930-28-XXXX  2,2'-IMINODIETHANOL		inhalation: ETA = 3.35 mg/l (poussière/brouillard) dermale: ETA = 8380 mg/kg PC orale: ETA = 1350 mg/kg PC

**Informations sur les composants :**

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

[2] Substance cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR).

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des mesures de premiers secours****En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

**En cas de contact avec la peau :**

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment à l'eau.

**En cas d'ingestion :**

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

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

Risque de lésions oculaires graves.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires****Information pour le médecin :**

Traitement symptomatique.

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO2)

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

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

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

**BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414****5.3. Conseils aux pompiers**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

Équipement spécial de protection en cas d'incendie

Utiliser un appareil respiratoire autonome. Porter un vêtement complet de protection.

Remarques diverses

Refroidir les récipients menacés par vaporisation d'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

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

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

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

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir paragraphe 7

Numéro d'appel d'urgence: voir paragraphe 1

Protection individuelle: voir paragraphe 8

Élimination : voir paragraphe 13

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

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

Se laver les mains après chaque utilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**Prévention des incendies :**

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Ne pas stocker avec des produits alimentaires.

**Stockage**

Conserver hors de la portée des enfants.

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Stabilité de stockage

Durée de stockage : 5 ans

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Voir paragraphe 1.2

## BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414

## RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

## 8.1. Paramètres de contrôle

## Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
102-71-6	5 mg/m <sup>3</sup>				
111-42-2	1 (IFV) mg/m <sup>3</sup>			Skin; A3	

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
102-71-6		2 E ppm 4 (II) mg/m <sup>3</sup>		1 (I)
111-42-2		0.11 ppm 0.5 mg/m <sup>3</sup>		1 (I)

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Notes :	TMP N° :
111-42-2	3	15	-	-	-	49.49 Bis

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
102-71-6	5 ppm	5 ppm		
111-42-2	1 ppm	1 ppm		

## Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

2,2'-IMINODIETHANOL (CAS: 111-42-2)

## Utilisation finale :

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

## Travailleurs

Contact avec la peau  
Effets systémiques à long terme  
0.13 mg/kg de poids corporel/jourVoie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :Inhalation  
Effets locaux à long terme  
0.5 mg de substance/m<sup>3</sup>Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
0.75 mg de substance/m<sup>3</sup>

## Concentration prédite sans effet (PNEC) :

2,2'-IMINODIETHANOL (CAS: 111-42-2)

Compartiment de l'environnement :  
PNEC : Sol  
1.63 mg/kgCompartiment de l'environnement :  
PNEC : Eau douce  
0.021 mg/lCompartiment de l'environnement :  
PNEC : Eau de mer  
0.002 mg/lCompartiment de l'environnement :  
PNEC : GERS  
0.092 mg/kgCompartiment de l'environnement :  
PNEC : Sédiment marin  
0.009 mg/kgCompartiment de l'environnement :  
PNEC : Usine de traitement des eaux usées  
100 mg/l

## 8.2. Contrôles de l'exposition

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

**BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

**- Protection des mains**

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

Caractéristiques recommandées :

Matériaux appropriés (recommandé : index de protection 6, temps de perméation > 480 minutes selon la norme EN 374)

Caoutchouc nitrile (NBR) - épaisseur de couche : 0,4 mm

Caoutchouc butyle (butyle) - épaisseur de couche : 0,7 mm

Observer les modes d'emploi des fabricants respectifs à cause de la grande diversité des types

**- Protection du corps**

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

## RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

**Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Couleur**

Incolore

**Odeur**

Seuil olfactif : Non précisé.

Douceâtre

**Point de fusion**

Point/intervalle de fusion : Non concerné.

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

**Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

**Point d'éclair**

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

**Température d'auto-inflammation**

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition : Non concerné.

**pH**

pH en solution aqueuse : 9.09 à 100 g/L - 20°C

pH : 9.09 .

**BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414**

	Base faible.
<b>Viscosité cinématique</b>	
Viscosité :	Non précisé.
<b>Solubilité</b>	
Hydrosolubilité :	Soluble.
Liposolubilité :	Non précisé.
<b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau :	Non précisé.
<b>Pression de vapeur</b>	
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
<b>Densité et/ou densité relative</b>	
Densité :	1.03 g/cm <sup>3</sup> à 20°C
<b>Densité de vapeur relative</b>	
Densité de vapeur :	Non précisé.
<b>9.2. Autres informations</b>	
Aucune donnée n'est disponible.	
<b>9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique</b>	
Aucune donnée n'est disponible.	
<b>9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité</b>	
Aucune donnée n'est disponible.	

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

Réagit au contact des acides.

Réagit au contact des métaux en dégageant de l'hydrogène.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- le gel

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- acides

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

**11.1.1. Substances****Toxicité aiguë :**

2,2'-IMINODIETHANOL (CAS: 111-42-2)

Par voie orale :

DL50 = 1350 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée :

DL50 = 8380 mg/kg

Espèce : Lapin

Par inhalation (Poussières/brouillard) :

CL50 = 3.35 mg/l

**BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414**

Espèce : Rat

**11.1.2. Mélange**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :**

CAS 111-42-2 : CIRC Groupe 2B : L'agent est peut-être cancérigène pour l'homme.

CAS 102-71-6 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérigénicité pour l'homme.

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- 2,2'-Iminodiéthanol (CAS 111-42-2): Voir la fiche toxicologique n° 147.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.1. Substances**

2,2'-IMINODIETHANOL (CAS: 111-42-2)

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 460 mg/l

Espèce : *Oncorhynchus mykiss*

Durée d'exposition : 96 h

Autres lignes directrices

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 30.1 mg/l

Espèce : *Ceriodaphnia dubia*

Durée d'exposition : 48 h

Autres lignes directrices

CE10 = 1.05 mg/l

Espèce : *Daphnia magna*

Durée d'exposition : 21 jours

Toxicité pour les algues :

CEr50 = 2.7 mg/l

Espèce : *Pseudokirchnerella subcapitata*

Durée d'exposition : 72 h

Autres lignes directrices

CE10 = 1.4 mg/l

Autres lignes directrices

Espèce : *Pseudokirchnerella subcapitata*

Autres lignes directrices

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**12.2.1. Substances**

2,2'-IMINODIETHANOL (CAS: 111-42-2)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**12.3.1. Substances**

2,2'-IMINODIETHANOL (CAS: 111-42-2)

Coefficient de partage octanol/eau :

log K<sub>ow</sub> = -2.46

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**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.

**BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414****12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Comportement dans les stations d'épuration

Le produit est une lessive alcaline. Avant introduction de rejets dans les stations d'épuration, une neutralisation est généralement nécessaire.

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

-

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

-

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

-

**14.4. Groupe d'emballage**

-

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

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

-

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

-

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION****15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**- Informations relatives à l'emballage :**

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Etiquetage des détergents (Règlement CE n° 648/2004 et 907/2006) :**

- moins de 5% : agents de surface anioniques

**- Nomenclature des installations classées (Version 52 de décembre 2021, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :**

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
2630	Détergents et savons (fabrication industrielle de ou à base de)		
	1. Fabrication industrielle par transformation chimique	A	3
	2. Autres fabrications industrielles	A	2
	3. Fabrication non industrielle		

**BORDNET®\_1L\_414970 - 2215414**

La capacité de production étant supérieure ou égale à 1 t/j

D

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée .

**Abréviations :**

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.

CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

PC : Poids Corporel

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

CMR :Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.

UFI : Identifiant unique de formulation.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.

---

## ! ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Randfix  
Rec Nr : 414890  
UFI : C512-267V-W10U-QF4V

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Alkalischer Reiniger

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller / Lieferant** BAYROL Deutschland GmbH  
Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg  
Telefon +49 (0) 89 85701-0

### Auskunftgebender Bereich

E-Mail (sachkundige Person):  
SDS@bayrol.eu

### 1.4. Notrufnummer

DE: Giftnotruf München (oder jedes andere  
Giftdatenzentrum), Telefon +49 (0) 89 19240; AT: VIZ d.  
Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43; BE: Centre  
Antipoison +32 70 245 245

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

#### Zusätzliche Hinweise

Zwischen der Säurekomponente und der Base findet eine chemische Reaktion zur Bildung von Natriumsalz statt. Der pH-Wert bestätigt diese Reaktion (siehe Abschnitt 9).

Um dieses Gemisch zu klassifizieren, wird angenommen, dass die basische Komponente vollständig und die saure Komponente fast vollständig verbraucht ist. Wir berücksichtigen dies nicht bei der Berechnung der Einstufung des Gemisches.

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	< 10	Acute Tox. 4, H332 / Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid	< 2,5	Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1A, H314
37971-36-1	253-733-5	2-Phosphonbutan-1,2,4-Tricarboxylsäure	<= 2,5	Met. korr. 1, H290 / Eye Irrit. 2, H319

#### REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
111-76-2	2-Butoxyethanol	01-2119475108-36-XXXX
1310-58-3	Kaliumhydroxid	01-2119487136-33-XXXX
37971-36-1	2-Phosphonbutan-1,2,4-Tricarboxylsäure	01-2119436643-39-XXXX

#### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII

unter 5 % anionische Tenside

unter 5 % Polycarboxylate

Duftstoffe

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.

Selbstschutz des Ersthelfers.

##### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen.

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

##### Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Gefahr ernster Augenschäden.

---

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

##### Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

##### Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit Wasser abspülen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

##### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.  
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Lagerungsklasse : 8B

#### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Siehe Abschnitt 1.2

## ! ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### ! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
111-76-2	2-Butoxyethanol	8 Stunden	49	10	2(l)	EU, DFG, H, Y

#### Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Bemerkung
111-76-2	2-Butoxyethanol	8 Stunden	98	20	Haut
		Kurzzeit	246	50	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

#### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe  
Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)  
Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke  
Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke  
Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

#### Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aussehen</b> flüssig	<b>Farbe</b> farblos	<b>Geruch</b> süßlich
----------------------------	-------------------------	--------------------------

**Geruchsschwelle**  
nicht bestimmt

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	9,8	20 °C	100 g/l	potentiometrisch	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	nicht bestimmt				
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt				
<b>Flammpunkt</b>					Kein Flammpunkt bis 100 °C.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt				
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt				
<b>Relative Dichte</b>	1,036 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					beliebig mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				

**Oxidierende Eigenschaften.**

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Säuren.

Reaktionen mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Zu vermeidende Stoffe**

Säure

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**Thermische Zersetzung**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	> 2000 mg/kg	Ratte		
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 2000 mg/kg	Kaninchen		
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	> 20 mg/l (4 h)	Ratte		
<b>Reizwirkung Haut</b>	reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	reizend - Gefahr ernster Augenschäden.			

**Subakute Toxizität - Karzinogenität**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Mutagenität</b>	Keine Daten verfügbar			
<b>Reproduktions-Toxizität</b>	Keine Daten verfügbar			
<b>Karzinogenität</b>	Keine Daten verfügbar			
<b>Erfahrungen aus der Praxis</b> Reizt die Schleimhäute.				
<b>Allgemeine Bemerkungen</b> Die Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.				

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	> 90 %			
Der organische Anteil des Produktes ist biologisch abbaubar.				

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### Verhalten in Kläranlagen

Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Abfallschlüssel

16 05 09

#### Abfallname

gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

#### Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

#### Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	-	-	-
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	-	-	-

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Zulassungen

#### Sonstige EU-Vorschriften

Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Verordnung (EC) 1907/2006 (REACH), Entscheidung 2000/532/EG (Europäisches Abfallverzeichnis)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

#### VOC Richtlinie

VOC Gehalt 5 %

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

WGK : 1

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 5.8

### Quellen der wichtigsten Daten

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.