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

1.1. Identificateur de produit

KLC Prowaclean 2-3

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

Utilisation prévue:
Produit pour nettoyer les surfaces métalliques dans l'industrie

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

PICKLING SYSTEMS
Zone Mégazone de Moselle Est – 130 rue des Fougères
F-57450 HENRIVILLE
Téléphone: 03 87 82 85 45
Emergency n° (24h): ORFILA : +33 (0)1 45 42 59 59
E-Mail: contact@pickling-systems.com

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CLP):

Corrosifs pour les métaux	Catégorie 1
H290 Peut être corrosif pour les métaux.	
Toxicité aiguë	Catégorie 4
H302 Nocif en cas d'ingestion.	
Voie d'exposition: Oral(e)	
Corrosion cutanée	Catégorie 1A
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.	

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments d'étiquetage (CLP):

Pictogramme de danger:



Contient Hydroxyde de potassium
Hydroxyde de sodium

Mention d'avertissement: Danger

Mention de danger:	H290 Peut être corrosif pour les métaux. H302 Nocif en cas d'ingestion. H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Conseil de prudence: Prévention	P260 Ne pas respirer les brouillards/aérosols. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.
Conseil de prudence: Intervention	P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher]. P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3. Autres dangers

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.
Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

Les substances suivantes sont présentes à une concentration >= 0,1% et remplissent les critères PBT/vPvB, ou ont été identifiées comme perturbateur endocrinien (PE) :

Ce mélange ne contient pas de substances en concentration ≥ à la limite de concentration qui sont évaluées comme étant un PBT, vPvB ou PE.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Substances de base pour préparations:
Alcalies
Sels organiques

Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

Substances dangereuses No. CAS Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Concentration	Classification	Limites de concentration spécifiques, facteurs M et ATE	Informations complémentaires
Hydroxyde de potassium 1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	20- 40 %	Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, Oral(e), H302 Met. Corr. 1, H290	Skin Corr. 1A; H314; C >= 5 % Skin Corr. 1B; H314; C 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315; C 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,5 - < 2 %	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1 253-733-5 01-2119436643-39	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319 Met. Corr. 1, H290		
Hydroxyde de sodium 1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	1- < 5 %	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	Skin Corr. 1A; H314; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1B; H314; C 2 - < 5 %	

Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"
Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de tavail.
Indication des composants selon 648/2004/CE

< 5 %	phosphonates

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation:
Air frais; en cas de persistance des maux, consulter un médecin.

Contact avec la peau:
Rincer immédiatement à l' eau courante (pendant 10 minutes). Eloigner le produit et les vêtements souillés. Faire un bandage avec de la gaze stérile, hospitaliser.

Contact avec les yeux:
Laver immédiatement avec de l'eau douce ou une solution de rinçage durant au moins 15 minutes. S'il appraît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

Ingestion:
Rincer la cavité buccale, boire 1 à 2 verres d'eau, ne pas provoquer de vomissement.
Traitement médical immédiat indispensable.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés
INGESTION : Nausée, vomissement, diarrhée, douleur abdominale.
Cause des brûlures.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
Voir section: Description des premiers secours

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction
Moyens d'extinction appropriés:
Tous les moyens d'extinction usuels sont adéquats.

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:
Aucun connu

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

5.3. Conseils aux pompiers
Porter un appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant.
Porter un équipement de sécurité.

Indications additionnelles:
Refroidir les récipients exposés en pulvérisant de l'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Eviter le contact avec la peau et les yeux.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément a la section 13.
Mélanger avec une matière absorbant les liquides (sable, tourbe, sciure).

6.4. Référence à d'autres sections
Voir le conseil a la section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Eviter le contact avec la peau et les yeux.
Ventiler suffisamment les lieux de travail.
Dans le cas d'une dilution/dissolution, toujours préparer l'eau puis y verser lentement le produit. Ne pas verser le produit dans de l'eau chaude ou dans des solutions chaudes. Réchauffement possible avec surchauffe violente et soudaine! Risque d'échaudures!
Voir le conseil a la section 8.

Mesures d'hygiène:

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Le poste de travail devrait être équipé d'une douche de secours et d'une douchette à yeux.

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

Entreposage dans les emballages d'origine fermé.
Stocker dans un endroit frais. Assurer une aération et une ventilation suffisantes.
Stocker à l'abri du gel.
Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
Stockez loin des materiaux incompatibles.

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

Produit pour nettoyer les surfaces métalliques dans l'industrie

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valable pour
France

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m³	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
hydroxyde de potassium 1310-58-3 [Potassium (hydroxyde de)]		2	Valeur Limite Court Terme	15 minutes Limite Indicative	FVL
hydroxyde de sodium 1310-73-2	0	2			
hydroxyde de sodium 1310-73-2 [SODIUM (HYDROXYDE DE)]		2	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Eau douce		3,33 mg/l				
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Eau (libérée par intermittence)		10,42 mg/l				
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Eau salée		0,33 mg/l				
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Sédiments (eau douce)				1,47 mg/kg		
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Terre				0,491 mg/kg		
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	oral				90 mg/kg		
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Usine de traitement des eaux usées.		50,4 mg/l				
Sodium hydroxide 1310-73-2	Eau douce						
Sodium hydroxide 1310-73-2	Eau salée						
Sodium hydroxide 1310-73-2	Usine de traitement des eaux usées.						
Sodium hydroxide 1310-73-2	Sédiments (eau douce)						
Sodium hydroxide 1310-73-2	Sédiments (eau salée)						
Sodium hydroxide 1310-73-2	Terre						
Sodium hydroxide 1310-73-2	Air						aucun danger identifié
Sodium hydroxide 1310-73-2	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		2,1 mg/kg	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		40 mg/kg	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		79 mg/m3	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Grand public	oral	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		65 mg/kg	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		2,1 mg/kg	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		3,7 mg/m3	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		80 mg/kg	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		158 mg/m3	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4,2 mg/kg	
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		15 mg/m3	
Sodium hydroxide 1310-73-2	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	aucun danger identifié
Sodium hydroxide 1310-73-2	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	aucun danger identifié

Indice Biologique d'Exposition:

aucun(e)

8.2. Contrôles de l’exposition:

Remarques sur la conception des installations techniques:

Veiller à une bonne ventilation/aspiration au poste de travail.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration au poste de travail.

Protection respiratoire:

En cas de formation d'aérosol, nous recommandons de porter un équipement de protection respiratoire approprié avec un filtre ABEK P2 (EN 14387).

Cette recommandation devra être adaptée en fonction des conditions locales.

Protection des mains:

Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374). Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374): Polychloroprène (CR; >= 1 mm d'épaisseur de couche) ou caoutchouc naturel (NR; >=1 mm d'épaisseur de couche) Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374): Polychloroprène (CR; >= 1 mm d'épaisseur de couche) ou caoutchouc naturel (NR; >=1 mm d'épaisseur de couche) Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que, dans la pratique, la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

Protection des yeux:

L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.
Lunettes de protection étanches.

Protection du corps:

Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.
Vêtement de protection couvrant les bras et les jambes

équipement de protection conseillé pour le personnel:

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État	liquide
Etat du produit livré	liquide
Couleur	jaune orangé
Odeur	inodore
Point de fusion	Non applicable, Le produit est un liquide.
Température de solidification	< 0 °C (< 32 °F) Solution aqueuse
Point initial d'ébullition	> 100 °C (> 212 °F) Solution aqueuse
Inflammabilité	Non applicable Solution aqueuse
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Point d'éclair	Non applicable, Pas de point d'éclair jusqu'à 100 °C. Préparation aqueuse.
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Température de décomposition	Non applicable, La substance/le mélange n'est pas autoréactif, ne contient pas de peroxyde organique et ne se décompose pas dans les conditions d'utilisation prévues
pH (20 °C (68 °F); Conc.: 100 % produit)	> 13 pH potenziometrico
Viscosité (cinématique) (40 °C (104 °F);)	1 - 10 mm2/s
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	Soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable Mélange
Pression de vapeur	< 100 mbar (solution acqueuse)
Densité (20 °C (68 °F))	1,450 - 1,480 g/cm3 Densité, aéromètre
Densité relative de vapeur: (20 °C)	< 1
Caractéristiques de la particule	Non applicable

Le produit est un liquide.

9.2. AUTRES INFORMATIONS
Autres informations non applicables pour ce produit

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité
Réaction avec des acides forts.
Réaction avec l'eau: dégagement de chaleur, projection.

10.2. Stabilité chimique
Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses
Voir section réactivité

10.4. Conditions à éviter
Pas de décomposition en cas d'utilisation conforme aux prescriptions.

10.5. Matières incompatibles
Voir section réactivité.

10.6. Produits de décomposition dangereux
Pas connues en cas d'utilisation conforme à la destination.
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'incendie .

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

1.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité orale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	LD50	388 mg/kg	rat	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	LD50	> 6.500 mg/kg	rat	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Hydroxyde de sodium 1310-73-2	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	non spécifié

Toxicité dermale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	LD50	> 4.000 mg/kg	rat	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)

Toxicité inhalative aiguë:

Il n'y a pas de données disponibles.

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	Corrosif	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	not corrosive	60 mn	Humain, épiderme reconstruit (EST1000)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	non irritant	60 mn	Humain, épiderme reconstruit (EST1000)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Hydroxyde de sodium 1310-73-2	Corrosif		Kit de dosage Corrositex InVitro International	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)

Lésions oculaires graves/irritation oculair:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	Corrosif		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	irritant		Chicken, egg, in vitro assay	Hen's Egg Test – Chorioallantoic Membrane (HET-CAM)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	irritant		Humain, modèle d'épithélium cornéen (HCE)	Modèle de cornée humaine reconstituée SkinEthic
Hydroxyde de sodium 1310-73-2	Corrosif		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	non sensibilisant	test intracutané	cochon d'Inde	Landsteiner & Jacobs Method
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	non sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hydroxyde de sodium 1310-73-2	non sensibilisant	Test épicutané	homme	non spécifié

Mutagénicité sur les cellules germinales:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		non spécifié
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Cancérogénicit

Il n'y a pas de données disponibles.

Toxicité pour la reproduction:

Il n'y a pas de données disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:

Il n'y a pas de données disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée::

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Parcours d'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	NOAEL >= 5000 ppm	oral : alimentation	3 m daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Danger par aspiration:

Il n'y a pas de données disponibles.

11.2 Informations sur les autres dangers

Non applicable

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Informations générales:
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.
Localement nocif pour les organismes aquatiques et terrestres, du fait du pH élevé et des propriétés corrosives.
Le produit ne contient pas de substance tensioactive, selon la définition du règlement européen sur les détergents (648/2004/CE).

12.1. Toxicité

Toxicité (Poisson):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	LC50	80 mg/l	96 h	Poisson-moustique occidental (Gambusia affinis)	non spécifié
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	LC50	3.440 mg/l	48 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydroxyde de sodium 1310-73-2	LC50	45,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicité (Daphnia):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	EC50	> 100 mg/l		Daphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	EC50	265 mg/l	24 h	Daphnia magna	non spécifié
Hydroxyde de sodium 1310-73-2	EC50	40,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques

Il n'y a pas de données disponibles.

Toxicité (Algues):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	EC50	140 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	NOEC	17,8 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicité pour les microorganismes

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	EC0	> 100 mg/l	30 mn		non spécifié
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	EC0	90 mg/l	30 mn		non spécifié
Hydroxyde de sodium 1310-73-2	EC0	> 100 mg/l	30 mn	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

12.2. Persistance et dégradabilité

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	30 Jours	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	not inherently biodegradable	aérobie	0 - 17 %	28 Jours	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol

Il n'y a pas de données disponibles.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances dangereuses **No. CAS**	**PBT / vPvB**
Hydroxyde de potassium 1310-58-3	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
acide 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylique 37971-36-1	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Hydroxyde de sodium 1310-73-2	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable

12.7. Autres effets néfastes

Lors du rejet de produits acides ou alcalins dans des systèmes de tout-à-l'égout, il faut veiller à ce que les eaux usées rejetées ne sortent pas d'une plage de pH comprise entre 6 et 10 parce que des écarts de valeur de pH peuvent causer des dérangements dans des canaux d'eaux usées et des stations d'épuration biologiques. L'application des directives de rejet locales prime.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l’élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Doit avec l'accord des autorités locales être traité par élimination spécifique.

Code de déchet

Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.
EWC/EAK 070608

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR	1719
RID	1719
ADN	1719
IMDG	1719
IATA	1719

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A. (Hydroxyde de sodium,Hydroxyde de potassium)
RID	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A. (Hydroxyde de sodium,Hydroxyde de potassium)
ADN	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A. (Hydroxyde de sodium,Hydroxyde de potassium)
IMDG	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide,Potassium hydroxide)
IATA	Caustic alkali liquid, n.o.s. (Sodium hydroxide,Potassium hydroxide)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Groupe d'emballage

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR	Non applicable Code tunnel: (E)
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

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

Non applicable

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

Teneur VOC (EU)	0 %

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

Prescriptions/consignes nationales (France):

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Préparations dangereuses:	Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances.
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs).
N° fiche INRS:	20 35
Protection de l'environnement:	Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007 10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux).

RUBRIQUE 16:Autres informations

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

ED:	Substance identifiée comme ayant des propriétés perturbateur endocrinien
EU OEL:	Substance ayant une limite d'exposition sur le lieu de travail de l'Union Européenne
EU EXPLD 1:	Substance figurant à l'annexe I, Rég (CE) No. 2019/1148
EU EXPLD 2	Substance figurant à l'annexe II, Rég (CE) No. 2019/1148
SVHC:	Substance extrêmement préoccupante (REACH liste candidate)
PBT:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité
PBT/vPvB:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité ainsi que les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation
vPvB:	Substance remplissant les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation

Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés