



**GACHES CHIMIE**  
GLOBAL CHEMICAL SOLUTIONS

## LESSIVE DE POTASSE A 50% - GCHYPO50

### 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 : LESSIVE DE POTASSE A 50%

Code du produit : GCHYPO50

UFI : YF40-G06E-000E-JXD3

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

Distribution de la substance, chargement et reconditionnement (industriel et professionnel).

Formulation et (re)conditionnement des substances et des mélanges.

Utilisation industrielle en tant qu'intermédiaire : fabrication de sels de potassium, engrais, dégivreurs, pesticides, pigments, détergents, produits pharmaceutiques, produits alimentaires, additifs, cosmétiques (industriels et professionnels).

Utilisation dans les détergents, les décapants de peinture, les déboucheurs, les cosmétiques, les produits de traitement des métaux, les agents d'extraction, le traitement de l'eau ou les produits chimiques de laboratoire (industriels et professionnels).

Utilisation comme agent de traitement comme régulateur de pH, floculant, précipitant, agent de neutralisation dans la fabrication de produits chimiques, de pâte à papier et de papier, alimentaire, dans la régénération de résines échangeuses d'ions, dans la formulations de produits de lavage et de nettoyage, dans les engrais, les développeurs pour la photographie, les fluides de travail des métaux (industriels et professionnels).

Utilisation dans les détergents, les décapants de peinture, les déboucheurs, les cosmétiques (consommateur).

Utilisation dans les piles (articles).

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

Raison Sociale : GACHES CHIMIE SAS.

Adresse : Avenue de la gare.31750.ESCALQUENS.FRANCE.

Téléphone : 05.62.71.95.95. Fax : 05.61.81.43.72.

fds@gaches.com

www.gaches.com

Nos FDS sont disponibles sur notre site internet / SDS available on our website : www.gaches.com

##### 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.

Matière corrosive pour les métaux, Catégorie 1 (Met. Corr. 1, H290).

Toxicité aiguë par voie orale, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Corrosion cutanée, Catégorie 1A (Skin Corr. 1A, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

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

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

**LESSIVE DE POTASSE A 50% - GCHYPO50**

Pictogrammes de danger :



GHS05



GHS07

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 215-181-3 HYDROXYDE DE POTASSIUM

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

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.

Conseils de prudence - Prévention :

P260 Ne pas respirer les vapeurs.

P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

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].

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

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 ou un médecin

**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: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH: 01-2119487136-33  HYDROXYDE DE POTASSIUM	GHS07, GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]	49.5% - 50.5%

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

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH: 01-2119487136-33  HYDROXYDE DE POTASSIUM	Skin Corr. 1A: H314 $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B: H314 $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2: H315 $0.5\% \leq C < 2\%$ Eye Dam. 1: H318 $C \geq 2\%$ Eye Irrit. 2: H319 $0.5\% \leq C < 2\%$	orale: ETA = 333 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.

**LESSIVE DE POTASSE A 50% - GCHYPO50****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 d'inhalation :**

Amener la personne dans un endroit aéré, hors de la zone d'exposition.

Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

**En cas de contact avec les yeux :**

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

Ne pas utiliser de produits neutralisants.

Consulter d'urgence un ophtalmologiste

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

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Si les vêtements collent à la peau : ne pas les enlever.

Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.

Appeler immédiatement un médecin ou le centre antiPoison.

**En cas d'ingestion :**

Ne pas faire vomir.

Si la personne est consciente : rincer immédiatement la bouche et les lèvres à l'eau ; faire boire de grandes quantités d'eau.

Appeler immédiatement un médecin ou le centre AntiPoison

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

Inhalation :

Lésion des voies respiratoires, Pneumonie, bronchite, des oedèmes des voies respiratoires.

Contact avec les yeux :

Peut provoquer une grave irritation accompagnée de lésions cornéennes qui peuvent entraîner une détérioration permanente de la vue, même la cécité. Possibilité de brûlures chimiques.

Contact avec la peau :

Brûlures intenses et ulcères pénétrants dans la peau.

Ingestion :

Maux de ventre, Vomissements sanglants. Perturbations du rythme cardiaque. Faible pression artérielle. Sang dans les selles. Saignement du tractus gastro-intestinal.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

Le produit lui-même n'est pas combustible. Définir les moyens d'extinction en fonction des conditions locales et de l'environnement voisin.

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau

La chaleur générée par le contact avec de l'eau (chaleur de dissolution) peut provoquer l'ignition d'autres matériaux combustibles.

**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.

**5.3. Conseils aux pompiers**

L'élévation de température peut provoquer une vaporisation ou une décomposition du produit, donc une augmentation de pression qui peut conduire à l'explosion des emballages. Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients/contenants à proximité exposés au feu.

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.

Veiller à ce que les effluents d'extinction d'incendie ne se déversent pas dans les systèmes d'évacuation d'eau, les égouts ou dans un cours d'eau.

## 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.

Assurer une ventilation adéquate.

Ne pas toucher ni marcher dans le produit déversé. Eviter tout contact avec le produit déversé.

Retirer immédiatement tout vêtement contaminé.

Isoler la zone affectée. Eloigner le personnel non nécessaire et non équipé de protection. Rester/circuler en amont du vent par rapport au déversement. Utiliser un équipement de protection approprié.

Ne pas utiliser de récipients en métal pour récupérer le liquide répandu.

#### Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

#### 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

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

Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.

Placer les déchets récupérés dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés, en vue de leur élimination selon les réglementations en vigueur (voir rubrique 13).

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

Arrêter l'écoulement, si l'intervention est possible sans risque.

Recueillir par pompage ou confiner le produit à l'aide d'une matière absorbante (sable, terre, vermiculite, kieselguhr, liant universel, sciure).

Placer dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés. Stocker et éliminer conformément à la réglementation.

Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu. Nota : Voir rubrique 1 pour le contact en cas d'urgence et voir rubrique 13 pour l'élimination des déchets.

Laver la zone contaminée à grande eau.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 1 pour le contact en cas d'urgence.

Les informations relatives aux contrôles de l'exposition/à la protection individuelle se trouvent en section 8, et les mesures de protection pour la manipulation en section 7.

Pour les conseils relatifs à l'élimination du produit déversé accidentellement, voir la section 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.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Manipuler et ouvrir les contenants avec précaution, dans des zones bien ventilées.

Eviter la formation de vapeurs, brouillards ou aérosols.

Eviter de respirer les vapeurs et éviter le contact avec ce produit.

Eviter les éclaboussures et projections durant les manipulations.

Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons/tissus/... souillés.

Le poste de travail et les méthodes seront organisés de manière à prévenir ou à réduire au minimum le contact direct avec le produit.

Prévoir poste d'eau et/ou douche de sécurité et/ou fontaine oculaire à proximité des lieux d'emploi. S'assurer du bon fonctionnement.

#### Prévention des incendies :

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**LESSIVE DE POTASSE A 50% - GCHYPO50****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.

Ne jamais verser d'eau dans le produit mais toujours le produit dans l'eau.

Ne pas réutiliser les emballages vides.

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

La zone de stockage doit être sur rétention.

**Stockage**

Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

Stocker dans un endroit frais et bien ventilé.

Conserver à l'écart des produits incompatibles (cf rubrique 10).

Le sol des locaux sera imperméable et aménagé de manière à permettre la récupération ou la neutralisation du produit qui pourrait se répandre en cas de fuite.

**Emballage**

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Acier inoxydable
- Fer
- Verre
- Polyéthylène
- Aciers
- Acier au carbone imprégné de peintures époxy
- nickel

Matériaux de conditionnement inappropriés :

- Aluminium
- Zinc
- Plomb
- Cuivre
- Bronze
- Étain
- Chrome

Conserver de préférence dans l'emballage d'origine, dans le cas contraire, utiliser des emballages appropriés (homologués) et reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**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 :
1310-58-3			2 mg/m3		

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1310-58-3		2 mg/m3		M	

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

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
1310-58-3	-	-	-	2	-	-

- Espagne (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2019) :

**LESSIVE DE POTASSE A 50% - GCHYPO50**

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1310-58-3		2 mg/m <sup>3</sup>			

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

HYDROXYDE DE POTASSIUM (CAS: 1310-58-3)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation

Effets locaux à long terme

1 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

**Homme exposé via l'environnement**

Inhalation

Effets locaux à long terme

1 mg de substance/m3

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Les mesures de contrôle appropriées pour un lieu de travail dépendent de la façon dont le produit est utilisé et du potentiel d'exposition.

Si les équipements de protection collective (moyens techniques, modes opératoires) ne sont pas efficaces dans la prévention ou le contrôle de l'exposition, des équipements de protections individuels doivent être utilisés.

**Contrôles techniques appropriés**

Veiller à une ventilation adéquate, si possible, par aspiration aux postes de travail et par une extraction générale convenable.

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

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 à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- Néoprène® (Polychloroprène)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

L'adaptabilité et la durabilité d'un gant dépend de son usage, par exemple de la fréquence et de la durée de contact, la résistance chimique de la matière constitutive du gant, de son épaisseur, de la dextérité nécessaire. Il est recommandé de toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants.

**LESSIVE DE POTASSE A 50% - GCHYPO50****- Protection du corps**

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier une combinaison et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

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

Combinaison type anti-acide ou tablier plastique (EN 340).

**- Protection respiratoire**

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- Type B

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés

Si les mesures techniques et équipements de protection collective ne permettent pas de maintenir les concentrations de substances dans l'air à un niveau adéquat pour protéger la santé des travailleurs, le port d'un équipement individuel de protection respiratoire agréé s'avère nécessaire.

L'usage d'équipement de protection respiratoire doit se conformer strictement aux instructions d'utilisation du fabricant.

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Couleur**

Couleur : Incolore

**Odeur**

Seuil olfactif : Non précisé.

Inodore

**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 d'ébullition : 146°C

**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 : > 14

pH : Non précisé.

Base forte.

**LESSIVE DE POTASSE A 50% - GCHYPO50****Viscosité cinématique**

Viscosité : 4.5 à 25°C

**Solubilité**

Hydrosolubilité : Soluble.

Liposolubilité : Non précisé.

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

**Pression de vapeur**

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

**Densité et/ou densité relative**

Densité : 1.49 - 1.52 à 20°C

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Mélange qui, par action chimique, peut attaquer ou même détruire les métaux.

Se référer aux incompatibilités (10.5) et possibilités de réactions dangereuses (10.3).

**10.2. Stabilité chimique**Ce produit est hygroscopique. Absorbe le CO<sub>2</sub> atmosphérique.**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

En contact avec des métaux, aluminium, étain et zinc, dégage de l'hydrogène (gaz inflammable entre 4 et 75% de volume dans l'air).

Réaction exothermique avec des acides forts.

Réaction vive et exothermique avec l'eau.

Réaction vive et exothermique avec l'alcool.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- l'humidité

- température &lt; 15 °C

La dissolution à 50% peut se cristalliser à des températures inférieures à 15°C.

La dissolution aqueuse et la neutralisation sont très exothermiques, elles doivent être doucement pour éviter l'ébullition et les éclaboussures.

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- acides

- agents oxydants forts

- métaux

- matières organiques

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- oxyde de sodium



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

Nocif en cas d'ingestion.

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à trois minutes.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

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

HYDROXYDE DE POTASSIUM (CAS: 1310-58-3)

Par voie orale :

DL50 = 333 mg/kg

Espèce : Rat

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

Corrosif pour la peau. Provoque de graves brûlures.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

Corrosif pour les yeux. Provoque des lésions oculaires graves.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Non classé

**Mutagénicité sur les cellules germinales :**

Non classé

**Cancérogénicité :**

Non classé pour la cancérogénicité.

**Toxicité pour la reproduction :**

Non classé

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:**

Non classé

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée:**

Non classé

**11.1.2. Mélange****Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**

Voir 4.2

**11.2. Informations sur les autres dangers****Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Hydroxyde de potassium et solutions aqueuses (CAS 1310-58-3): Voir la fiche toxicologique n° 35.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité****12.1.2. Mélanges**

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

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**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.

Le producteur des déchets doit déterminer les méthodes d'élimination adéquates, en fonction de la classification du déchet (selon la dangerosité du déchet généré et l'utilisation du produit).

Le traitement de neutralisation peut être fait avec de l'acide dilué ajouté lentement et sous agitation avec des vêtements de protection adéquats.

**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.

Les emballages souillés sont à vider de manière optimale; ils peuvent être valorisés/recyclés/réutilisés après avoir été nettoyés de façon adéquate.

**Codes déchets (Décision 2014/955/CE, Directive 2008/98/CEE relative aux déchets dangereux) :**

06 02 04\* (hydroxyde de sodium et de potassium)

15 01 10\* (emballage contenant des résidus ou contaminé par des substances dangereuses)

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2022 [63]).

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

1814

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

UN1814=HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION

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

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C5	II	8	80	1 L	-	E2	2	E

IMDG	Classe	2°Etq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	8	-	II	1 L	F-A. S-B	-	E2	Category A	SGG18 SG35

IATA	Classe	2°Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
------	--------	--------	--------	----------	----------	-------	-------	------	----

	8	-	II	851	1 L	855	30 L	A3 A803	E2
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A803	E2

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

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

Aucune donnée n'est disponible.

### 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.

##### - 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
1630	Soude ou potasse caustique (emploi ou stockage de lessives de). Le liquide renfermant plus de 20% en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	1. supérieure à 250 t	A	1
	2. supérieure à 100 t, mais inférieure ou égale à 250 t	D	

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique (CSR : Chemical Safety Report) a été faite pour cette substance.

### 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 :

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.

#### Abréviations :

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

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

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

PC : Poids Corporel

DNEL : Dose dérivée sans effet.

UFI : Identifiant unique de formulation.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

**LESSIVE DE POTASSE A 50% - GCHYPO50**

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).

GHS05 : Corrosion.

GHS07 : Point d'exclamation.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.

## Annexe: Scénarios d'exposition

<b>Liste des scénarios d'exposition</b>	
Scénario d'exposition 1: Utilisation industrielle et professionnelle de KOH	
Scénario d'exposition 2: Utilisation par le grand public de KOH solide et liquide (à l'exception des batteries)	
Scénario d'exposition 3: Utilisation par le grand public, durée de vie et étape de gestion des déchets du KOH dans les batteries	

### Scénarios d'exposition et descripteurs d'utilisation correspondants

Scénarios d'exposition	Titre du scénario d'exposition	PC	SU	PROC	AC	ERC
ES1	Utilisation industrielle et professionnelle de KOH	0-40	3-23	1 - 27	Non applicable	2, 4, 5, 6, 7, 8a
ES2	Utilisation par le grand public de KOH solide et liquide (à l'exception des batteries)	9, 12, 20, 28, 35, 39	21	Non applicable	Non applicable	8a, 8b, 8d, 9a
ES3	Utilisation par le grand public, durée de vie et étape de gestion des déchets du KOH dans les batteries	Non applicable	21	Non applicable	3	9a, 9b

## Scénario d'exposition 1: Utilisation industrielle et professionnelle de KOH

Section 1	Titre du scénario d'exposition
Titre	Utilisation industrielle et professionnelle de KOH
Titre systématique inspiré du descripteur d'utilisation	
Secteurs d'utilisation:	SU 1-23
Catégorie d'émission dans l'environnement:	<p>ERC2 Formulation de préparations</p> <p>ERC4 Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles</p> <p>ERC5 Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC6a Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)</p> <p>ERC6b Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs</p> <p>ERC7 Utilisation industrielle de substances en systèmes clos</p> <p>ERC8a Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts</p>
Catégorie de processus:	<p>PROC1 Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3 Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.</p> <p>PROC5 Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)</p> <p>PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles</p> <p>PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.</p> <p>PROC8b Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).</p> <p>PROC10 Application au rouleau ou au pinceau</p> <p>PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles</p> <p>PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC14 Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.</p> <p>PROC17 Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts</p> <p>PROC19 Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles</p> <p>PROC23 Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p> <p>PROC24 Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles</p> <p>PROC26 Manipulation de substances solides inorganiques à température ambiante</p> <p>Les catégories de procédés mentionnées ci-dessus sont supposées être les plus importantes, mais il peut aussi s'agir d'autres catégories de procédés (PROC 1 – 27).</p>
Section 2	Conditions opératoires et mesures de gestion des risques
Section 2.1	Contrôle de l'exposition de l'environnement
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>	
<b>Aspect physique du produit</b>	
Solide/ Liquide.	

<b>Concentration de la substance dans le produit</b>	
Pourcentage de la substance couverte dans le produit jusqu'à 100%. Solide: Faible production de poussières.	
<b>Fréquence et durée de l'utilisation</b>	
Continu.	
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol</b>	
<p>Les mesures de gestion des risques liées à l'environnement visent à éviter le rejet de solutions de KOH dans les eaux usées municipales ou dans les eaux de surface au cas où ces rejets provoqueraient des modifications importantes et indésirables au niveau du pH. Un contrôle adapté du pH avant rejet dans les eaux de surface est nécessaire. Les rejets peuvent être effectués si les modifications de pH dans les eaux réceptrices sont minimisées. En général, la majorité des organismes aquatiques tolèrent un pH entre 6 et 9. Ceci est également reflété dans la description des tests OCDE standards sur les organismes aquatiques.</p> <p>De plus, il existe des mesures de gestion des risques environnementaux spécifiques liées aux engrais contenant jusqu'à 20% de KOH dans le produit final. Les rejets directs dans les eaux de surface adjacentes doivent être évités. La dérive doit être minimisée. En conformité avec les exigences de bonnes pratiques agricoles, les terres agricoles doivent être analysées avant application d'engrais afin d'ajuster la quantité appliquée en fonction des résultats de l'analyse.</p>	
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer</b>	
KOH ne produit pas de déchets solides. Les déchets liquides doivent être recyclés ou rejetés dans les eaux usées industrielles avant neutralisation, si nécessaire.	
<b>Section 2.2</b>	<b>Contrôle de l'exposition des travailleurs</b>
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>	
<b>Aspect physique du produit</b>	
Solide/ Liquide.	
<b>Concentration de la substance dans le produit</b>	
Pourcentage de la substance couverte dans le produit jusqu'à 100%. Solide: Faible production de poussières.	
<b>Fréquence et durée de l'utilisation</b>	
8 heure(s)/ jour, 200 jours/ Année(s).	
<b>Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet</b>	
<p>Ouvrier (Les produits contenant du KOH liquide ou solide à une concentration &gt; 2%):</p> <p>Remplacement, lorsque cela est approprié, des processus manuels par des processus automatisés et/ou des fermés. Ceci permet d'éviter le dégagement de brouillards irritants, les pulvérisations et les éclaboussures potentielles en résultant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utiliser des systèmes fermés ou des protections sur les conteneurs ouverts (des grilles par exemple)</li> <li>○ Transport par canalisations et remplissage/vidange technique de fûts par des systèmes automatiques (pompes à aspiration, etc.)</li> <li>○ Utiliser des pinces ou des bras de préhension équipés de longs manches lors d'une utilisation manuelle "pour éviter le contact direct et l'exposition aux éclaboussures (pas de travail au-dessus d'une autre personne)"</li> </ul>	
<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur</b>	
<p>Ouvrier (Les produits contenant du KOH liquide ou solide à une concentration &gt; 2%):</p> <p>Une ventilation locale et/ou une ventilation générale fait partie des bonnes pratiques.</p>	
<b>Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition</b>	
<p>Ouvrier (Les produits contenant du KOH liquide ou solide à une concentration &gt; 2%):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les travailleurs dans les processus/zones à risque identifiés devraient être formés de façon à a) éviter de travailler sans protection respiratoire et b) comprendre les propriétés corrosives de la substance et, en particulier, les effets de l'inhalation d'hydroxyde de potassium dans les voies respiratoires et c) suivre les procédures plus sûres proposées par l'employeur.</li> <li>○ L'employeur doit également s'assurer que les EPI requis sont disponibles et utilisés conformément aux instructions.</li> <li>○ Si possible en cas d'utilisation professionnelle, utiliser des systèmes de distribution et des pompes spécifiquement conçus pour éviter éclaboussures / déversements / expositions.</li> </ul>	
<b>Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé</b>	

Ouvrier/ Professionnel (Les produits contenant du KOH liquide ou solide à une concentration > 2%):

- Protection respiratoire: En cas de formation de poussière ou d'aérosol (notamment par pulvérisation) : Un masque adéquat avec filtre type P peut être approprié.
- Protection des mains: Gants étanches.
  - Matériaux : Caoutchouc butyle, PVC, polychloroprène avec un revêtement intérieur en latex naturel  
Epaisseur du matériau : 0.5 mm  
Temps de protection : >480 min
  - Matériaux : Caoutchouc nitrile, caoutchouc fluoré  
Epaisseur du matériau : 0.35 – 0.40 mm  
Temps de protection : >480 min
- En cas de risques de projections : Lunettes de sécurité/ lunettes de protection / masque de protection complet du visage. Tablier ou autre vêtement de protection léger, bottes et gants en caoutchouc synthétique.

### Section 3

### Estimation de l'exposition

#### 3.1. Environnement

L'évaluation des effets et risques pour le milieu aquatique prend uniquement en compte l'effet sur les organismes/écosystèmes lié aux variations de pH dues aux rejets de OH<sup>-</sup>. En effet, la toxicité de l'ion K<sup>+</sup> est supposée négligeable par rapport à l'effet (potentiel) du pH. La forte solubilité dans l'eau et sa pression de vapeur très faible indiquent que KOH sera principalement retrouvé dans l'eau.

Lors de la mise en œuvre des mesures de gestion des risques pour l'environnement, aucune exposition aux boues activées d'une installation de traitement des eaux usées ou aux eaux réceptrices n'est prise en compte.

Le compartiment sédimentaire n'est pas pris en compte parce que considéré comme non pertinent pour KOH. En cas de rejet dans le compartiment aquatique, la sorption de la substance aux particules sédimentaires est négligeable.

Il n'est pas attendu d'émissions importantes dans l'air en raison de la très faible pression de vapeur du KOH. En cas d'émission d'un aérosol en phase aqueuse, le KOH sera rapidement neutralisé en raison de sa réaction avec le CO<sub>2</sub> (et autres acides).

D'importantes émissions dans le compartiment terrestre ne sont pas non plus attendues. L'émission vers les sols agricoles par voie d'épandage de boues n'est pas pertinente parce qu'aucune sorption de KOH aux particules n'est attendue dans les installations de traitement des eaux usées domestiques et industrielles. En cas de rejet dans le compartiment terrestre, la sorption de la substance est négligeable. En fonction de la capacité tampon du sol, les ions OH<sup>-</sup> seront neutralisés dans l'eau interstitielle du sol ou le pH pourra augmenter.

La substance n'a pas de potentiel de bioaccumulation.

#### 3.2. Ouvrier

Le KOH est une substance corrosive. Pour la manipulation de substances et préparations corrosives, les contacts cutanés immédiats sont rares, il est donc supposé que l'exposition cutanée quotidienne répétée est négligeable. Par conséquent, l'exposition cutanée au KOH n'a pas été quantifiée.

Il n'est pas attendu que le KOH soit disponible de façon systémique dans le corps humain dans des conditions de manipulation et d'utilisation normales. De ce fait, les effets systémiques du KOH après une exposition cutanée ou par inhalation ne devraient pas se produire.

L'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition par inhalation (voir tableau ci-dessous).

Il a été supposé qu'aucune ventilation locale par aspiration et aucune protection respiratoire ne sont utilisées, sauf indication contraire. La durée d'exposition a été définie à plus de 4 heures par jour avec une utilisation professionnelle a été précisée comme une hypothèse du pire scénario. Pour le solide, la classification à faible production de poussières a été choisie en raison de la nature très hygroscopique du KOH. Seuls les PROC les plus pertinents ont été pris en compte dans l'évaluation.

La concentration maximale estimée par inhalation est de 0,6 mg/m<sup>3</sup>. Cette valeur a été utilisée pour la caractérisation des risques.

En prenant en compte une DNEL (locale, par inhalation, aigu/à long terme) de 1 mg/m<sup>3</sup> : le ratio de caractérisation des risques (RCR) = 0,6

#### Estimations de l'exposition pour les travailleurs (Inhalation - pire cas)

Catégorie de processus [PROC]	Liquide (mg/m <sup>3</sup> ) ECETOC TRA v3	Solide (mg/m <sup>3</sup> ) pire cas - ECETOC TRA v3 & MEASE 1.02
PROC1 Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	0.01	0.01
PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	0.1	0.01
PROC3 Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	0.1	0.1



PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.	0.1	0.6 (< 4 heure(s) Durée)
PROC5 Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	0.1	0.6 (< 4heure(s) Durée)
PROC6 Opérations de calandrage.	0.1	0.6 (< 4heure(s) Durée)
PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles	-	0.6 (< 4heure(s) Durée)
PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.	0.1	0.5
PROC8b Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.	0.1	0.5
PROC9 Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).	0.1	0.5
PROC10 Application au rouleau ou au pinceau	-	0.5
PROC11 Pulvérisation en dehors d'installationsindustrielles	0.5 (<15 min Durée, 95% RPE)	0.6 (< 4heure(s) Durée)
PROC12 Utilisation d'agents de soufflage dans lafabrication de mousse	0.25 (<15 min Durée, 75% RPE)	0.6 (< 4heure(s) Durée)
PROC13 Traitement d'articles par trempage etversage	0.1	0.5
PROC14 Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	0.1	0.6 (< 4 heure(s) Durée)
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.	0.1	0.6 (< 4 heure(s) Durée)
PROC16 Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé	0.1	0.5 (<15 min Durée)
PROC17 Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts	0.5 (<15 min Durée, 90% RPE)	0.25 (<15 min Durée, 75% RPE)
PROC18 Graissage dans des conditions de haute énergie	0.5 (<15 min Durée, 90% RPE)	0.25 (<15 min Durée, 75% RPE)
PROC19 Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles	0.62 (<15 min Durée, 75% RPE)	0.5 (<15 min Durée)
PROC20 Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des systèmes fermés	0.1	0.5
Section 4	Orientation pour vérifier la conformité avec le Scénario d'Exposition	
4.1. Santé		
Conseils d'orientation pour l'utilisateur de niveau intermédiaire	Lorsque d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent alors s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents	

#### 4.2. Environnement

Conseils d'orientation pour l'utilisateur de niveau intermédiaire	Les directives sont basées sur les conditions d'exploitation prises en charge qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites. Ainsi, la mise à l'échelle peut s'avérer indispensable pour définir les mesures de gestion de risques spécifiques appropriées aux sites. Si l'échelle révèle un état d'utilisation dangereuse, des mesures de gestion de risques (RMM) supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont requises.
---	--

### Scénario d'exposition 2: Utilisation par le grand public de KOH solide et liquide (à l'exception des batteries)

Section 1	Titre du scénario d'exposition
Titre	Utilisation par le grand public de KOH solide et liquide (à l'exception des batteries)
Titre systématique inspiré du descripteur d'utilisation	
Secteurs d'utilisation:	SU21 Utilisations par des consommateurs: Ménages privés
Catégorie de produit chimique:	PC9a Revêtements et peintures, solvants, diluants PC9b Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler PC12 Engrais PC20 Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC28 Parfums, produits parfumés PC35 Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels Toutefois, il pourrait potentiellement être utilisé dans d'autres catégories de produits chimique (PC 0 – 40)
Catégorie d'émission dans l'environnement:	ERC8a Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8b Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC8d Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC9a Utilisation intérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos Les catégories de rejets dans l'environnement mentionnés précédemment sont supposées être les plus importantes, mais d'autres catégories de rejets à grande dispersion dans l'environnement sont également possibles (ERC 8 - 11b).
Section 2	Conditions opératoires et mesures de gestion des risques
Section 2.1	Contrôle de l'exposition de l'environnement
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>	
<b>Aspect physique du produit</b>	
Solide/ Liquide.	
<b>Concentration de la substance dans le produit</b>	
Pourcentage de la substance couverte dans le produit jusqu'à 100%. Solide: Faible production de poussières.	
<b>Fréquence et durée de l'utilisation</b>	
Continu.	
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol</b>	
Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. (notamment par utilisation d'une installation de recyclage publique). Si le contenant est vide, mettre au rebut avec les déchets municipaux classiques.	

<b>Section 2.2</b>	<b>Contrôle de l'exposition des travailleurs</b>
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>	
<b>Aspect physique du produit</b>	
Solide/ Liquide.	
<b>Concentration de la substance dans le produit</b>	
<p>Pourcentage de la substance couverte dans le produit jusqu'à 100%. Solide: Faible production de poussières. Parce que les quantités utilisées vont réagir avec d'autres ingrédients par des réactions acido-basiques, il ne restera pratiquement pas de KOH dans le produit de consommation final. Toutefois, certains produits de nettoyage peuvent contenir entre 0,25 et 0,45% de carbonate de potassium dans le produit final. Toutefois, certains produits de nettoyage pour les toilettes peuvent contenir jusqu'à 1,1 % et certains savons, jusqu'à 0,5 % de KOH dans le produit final.</p>	
<b>Conditions et mesures liées à la conception du produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Il est nécessaire d'utiliser des emballages et étiquetages résistants pour éviter tout dommage et perte de l'intégrité de l'étiquette pour des conditions normales d'utilisation et de stockage du produit. Le manque de qualité de l'emballage provoque la perte physique de l'information sur les dangers et les précautions d'emploi.</li> <li>Il est nécessaire pour les produits chimiques ménagers contenant plus de 2% de KOH et qui pourraient être accessibles aux enfants, d'être équipés d'une fermeture de sécurité pour enfants (actuellement en vigueur) et un avertissement de danger tactile (adaptation au progrès technique de la directive 1999/45/CE, annexe IV, partie A, et à l'article 15 (2) de la directive 67/548 dans le cas des préparations et substances dangereuses à usage domestique). Ceci permet d'éviter les accidents aux enfants et aux autres groupes vulnérables.</li> <li>Il est conseillé de proposer uniquement des préparations très visqueuses.</li> <li>Il est conseillé de livrer uniquement de petites quantités.</li> </ul>	
<b>Conditions et mesures liées aux informations et aux conseils de comportements destinés aux consommateurs</b>	
<p>Il est nécessaire de fournir aux consommateurs, le mode d'emploi approprié et les informations concernant le produit. Ceci permet de réduire le risque d'une mauvaise utilisation. Pour réduire le nombre d'accidents, il est conseillé d'utiliser ces produits en l'absence d'enfants ou d'autres groupes sensibles potentiels. Pour prévenir une mauvaise utilisation du KOH, le mode d'emploi doit comporter une mise en garde contre les mélanges dangereux.</p> <p>Consignes adressées aux consommateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tenir hors de portée des enfants.</li> <li>Ne pas appliquer le produit sur les ouvertures ou fentes de ventilation.</li> </ul>	
<b>Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé</b>	
<p>Les produits contenant du KOH liquide ou solide à une concentration &gt; 2%:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Protection respiratoire: En cas de formation de poussière ou d'aérosol (notamment par pulvérisation) : Un masque adéquat avec filtre type P peut être approprié.</li> <li>Protection des mains: Gants étanches.</li> <li>En cas de risques de projections : Lunettes de sécurité/ lunettes de protection / masque de protection complet du visage.</li> </ul>	
<b>Section 3</b>	<b>Estimation de l'exposition</b>
<b>3.1. Environnement</b>	
<p>Les utilisations domestiques se rapportent à des produits déjà dilués qui vont être à nouveau neutralisés rapidement dans les égouts avant d'atteindre une station d'épuration ou des eaux de surface.</p>	
<b>3.2. Consommateur</b>	
<p>Si les mesures de gestion des risques sont respectées, l'exposition locale par inhalation ne sera pas plus élevée que les expositions par inhalation du scénario ES1. Par conséquent, l'exposition par inhalation du grand public n'a pas été quantifiée avec plus de précision.</p>	
<b>Section 4</b>	<b>Orientation pour vérifier la conformité avec le Scénario d'Exposition</b>
<b>4.1. Santé</b>	
Conseils d'orientation pour l'utilisateur de niveau intermédiaire	Lorsque d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent alors s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents

4.2. Environnement	
Conseils d'orientation pour l'utilisateur de niveau intermédiaire	Les directives sont basées sur les conditions d'exploitation prises en charge qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites. Ainsi, la mise à l'échelle peut s'avérer indispensable pour définir les mesures de gestion de risques spécifiques appropriées aux sites. Si l'échelle révèle un état d'utilisation dangereuse, des mesures de gestion de risques (RMM) supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont requises.

### Scénario d'exposition 3: Utilisation par le grand public, durée de vie et étape de gestion des déchets du KOH dans les batteries

Section 1	Titre du scénario d'exposition
Titre	Utilisation par le grand public, durée de vie et étape de gestion des déchets du KOH dans les batteries
Titre systématique inspiré du descripteur d'utilisation	
Secteurs d'utilisation:	SU21 Utilisations par des consommateurs: Ménages privés
Catégories d'articles:	AC3 Piles et accumulateurs électriques
Catégorie d'émission dans l'environnement:	ERC9a Utilisation intérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos ERC9b Utilisation extérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos
Section 2	Conditions opératoires et mesures de gestion des risques
Section 2.1	Contrôle de l'exposition de l'environnement
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>	
<b>Aspect physique du produit</b>	
Liquide.	
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer</b>	
Il est nécessaire de recycler les batteries autant que possible (notamment par utilisation d'une installation de recyclage publique). Le recyclage du KOH contenus dans des batteries alcalines comprend la récupération de l'électrolyte et sa neutralisation par de l'acide sulfurique et du dioxyde de carbone. L'exposition professionnelle liée à ces étapes est incluse dans le scénario d'exposition sur l'utilisation industrielle et professionnelle de KOH.	
Section 2.2	Exposition des consommateurs
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>	
<b>Aspect physique du produit</b>	
Liquide.	
<b>Conditions et mesures liées à la conception du produit</b>	
Il est nécessaire d'utiliser des articles complètement fermés ayant une longue durée de vie.	
Section 3	Estimation de l'exposition
3.1. Environnement	
Les rejets dans l'environnement dus à une utilisation par le grand public lors de la durée de vie utile de la batterie est négligeable parce que celle-ci est un produit complètement fermé ayant une longue durée de vie. Après utilisation, les batteries sont généralement recyclées.	

<b>3.2. Consommateur</b>	
L'exposition du grand public est négligeable parce que les batteries sont des produits complètement fermés avec une longue durée de vie. Pendant la phase de déchets, l'exposition du grand public est également négligeable parce que les batteries sont généralement recyclées.	
<b>Section 4</b>	<b>Orientation pour vérifier la conformité avec le Scénario d'Exposition</b>
<b>4.1. Santé</b>	
Conseils d'orientation pour l'utilisateur de niveau intermédiaire	Lorsque d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent alors s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents
<b>4.2. Environnement</b>	
Conseils d'orientation pour l'utilisateur de niveau intermédiaire	Les directives sont basées sur les conditions d'exploitation prises en charge qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites. Ainsi, la mise à l'échelle peut s'avérer indispensable pour définir les mesures de gestion de risques spécifiques appropriées aux sites. Si l'échelle révèle un état d'utilisation dangereuse, des mesures de gestion de risques (RMM) supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont requises.