

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

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

INDEX: 603-002-00-5
CAS: 64-17-5
EC: 200-578-6
REACH: 01-2119457610-43-0000
INDEX: 017-002-01-X
EC: 231-595-7
REACH: 01-2119484862-27
INDEX: 029-001-00-4
CAS: 7758-89-6
EC: 231-842-9

Nom du produit : REACTIF DE KALLING'S N°2

Code du produit : 56201

UFI : HES5-40Y7-A006-PCXU

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

Usage de laboratoire.

Réactif pour métallographie.

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

Raison Sociale : CHIMIE-PLUS Laboratoires.

Adresse : ZAC du pont.01240.Saint Paul de Varax.France.

Téléphone : 33-(0)-474-51-77-51. Fax : 33-(0)-4-37-62-15-66.

contact@chimieplus.fr

www.chimieplus.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.

Liquide inflammable, Catégorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Irritation cutanée, Catégorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H335).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger :



GHS09



GHS02



GHS07

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Identificateur du produit :

017-002-01-X

ACIDE CHLORHYDRIQUE

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence - Prévention :

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P261	Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/ ...

Conseils de prudence - Intervention :

P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau/...
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.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... en cas de malaise.
P321	Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).
P337 + P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P391	Recueillir le produit répandu.

Conseils de prudence - Stockage :

P403 + P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
-------------	---

Conseils de prudence - Elimination :

P501	Éliminer le contenu/récipient dans des contenants sécuritaires et conformément à la réglementation locale, régionale ou nationale.
------	--

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	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43-0000 ETHANOL	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	[1]	25 $\leq$ x % < 50
INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27 ACIDE CHLORHYDRIQUE	GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	B	10 $\leq$ x % < 25

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

INDEX: 101_153_00_0 CAS: 10125-13-0 EC: 231-210-2 REACH: 01-2119970306-36-0000 CUIVRE (II) CHLORURE 2H2O	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 <= x % < 10
--	---	--	-----------------

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27 ACIDE CHLORHYDRIQUE	Skin Corr. 1B: H314 C>= 25% Skin Irrit. 2: H315 10% <= C < 25% Eye Dam. 1: H318 C>= 25% Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25% STOT SE 3: H335 C>= 10%	

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.

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 :

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

En cas de contact avec les yeux :

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

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.

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.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer 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

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO₂)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

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.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosgène (CCl₂O)
- chlore (Cl₂)

5.3. Conseils aux pompiers

Les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

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 non-secouristes

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Eviter d'inhalier les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

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.

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

Placer des fûts en vue de l'élimination de déchets récupérés selon les réglementations en vigueur (voir la rubrique 13).

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

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

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

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.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Eviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau non-conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

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.

Eviter l'inhalation des vapeurs.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Eviter le contact du mélange avec la peau et les yeux.

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 ouvrir les emballages par pression.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

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

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

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.

Emballage

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

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

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 :
64-17-5		1000 ppm		A3	

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

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
64-17-5		200 ppm 380 mg/m ³		4(II)

- Australie (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m ³			H	

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-17-5	1000 ppm 1907 mg/m ³				

- Canada / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m ³				

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

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Notes :	TMP N° :
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84

- Nouvelle Zélande (Workplace Exposure standards, 11/2020, édition 12-1) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m ³				

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
64-17-5	500 ppm 960 mg/m ³	1000 ppm 1920 mg/m ³		

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-17-5	-	-	3300	-	-

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

ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

Travailleurs

Inhalation

Effets locaux à long terme

8 mg de substance/m³

Inhalation

Effets locaux à court terme

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

DNEL : 15 mg de substance/m3

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Travailleurs

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

343 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Inhalation

Effets systémiques à long terme

950 mg de substance/m3

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Inhalation

Effets locaux à court terme

1900 mg de substance/m3

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Homme exposé via l'environnement

Ingestion

Effets systémiques à long terme

87 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

206 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Inhalation

Effets systémiques à long terme

114 mg de substance/m3

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Inhalation

Effets locaux à court terme

950 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

CUIVRE (II) CHLORURE 2H2O (CAS: 10125-13-0)

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Sol

65 mg/kg

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Eau douce

7.8 µg/l

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Eau de mer

5.2 µg/l

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Sédiment d'eau douce

87 mg/kg

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Sédiment marin

676 mg/kg

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Usine de traitement des eaux usées

230 µg/l

ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau douce 36 µg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau de mer 36 µg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau à rejet intermittent 45 µg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 36 µg/l

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sol 0.63 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau douce 0.96 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau de mer 0.79 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau à rejet intermittent 2.75 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment d'eau douce 3.6 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment marin 2.9 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 580 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Prédateurs en milieu marin (Orale) 0.72 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

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.

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

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 :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

- 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.

Type de bottes de protection appropriés :

En cas de faibles projections, porter des bottes ou demi-bottes de protection contre le risque chimique conformes à la norme NF EN13832-2.

En cas de contact prolongé, porter des bottes ou demi-bottes ayant un semelage et tige résistants et imperméables aux produits chimiques liquides conformes à la norme NF EN13832-3.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

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

- Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

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

- A1 (Marron)

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

Couleur

Couleur : Vert clair

Odeur

Seuil olfactif : Non précisé.

Point de fusion

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

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 précisé.

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

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 : 23°C ≤ PE ≤ 55°C

Température d'auto-inflammation

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

Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

pH

pH : 1.00 .
Acide fort.
pH en solution aqueuse : 1

Viscosité cinématique

Viscosité : Non précisé.

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

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.

Formation de mélanges poussières/air explosibles

Caractéristiques des particules : Non précisé.
Pression maximale engendrée par l'explosion : Non précisé.
Indice de déflagration (Kst) : Non précisé.
Energie minimale d'inflammation : Non précisé.
CME/LIE : Non précisé.

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.

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

10.4. Conditions à éviter

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes

10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée n'est disponible.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosgène (CCl₂O)
- chlore (Cl₂)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'œdèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

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

Des effets irritants peuvent altérer le fonctionnement du système respiratoire et être accompagné de symptômes tels que la toux, l'étouffement et des difficultés respiratoires.

11.1.1. Substances

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

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 64-17-5 : CIRC Groupe 1 : L'agent est cancérogène pour l'homme.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

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.

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Comporte un danger pour l'eau.

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, 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

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 2023 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2023 [64]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

1993

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN1993=LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.

(ethanol)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



3

14.4. Groupe d'emballage

III

14.5. Dangers pour l'environnement

- Matière dangereuse pour l'environnement :



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	3	F1	III	3	30	5 L	274 601	E1	3	D/E

IMDG	Classe	2°Etq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

	3	-	III	5 L	F-E, S-E	223 274 955	E1	Category A	-
IATA	Classe	2°Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	3	-	III	355	60 L	366	220 L	A3	E1
	3	-	III	Y344	10 L	-	-	A3	E1

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.

Polluant marin (IMDG 3.1.2.9) : (cuivre (ii) chlorure 2h2o)

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 :

Aucune donnée n'est disponible.

Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

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>.

Précurseurs d'explosifs :

Le mélange ne contient pas de substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.

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
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 t 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t.	A E DC	2
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 200 t 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.	A DC	1
1434	Liquides inflammables, liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C (1), fiouls lourds et pétroles bruts, à l'exception des liquides mentionnés à la rubrique 4755 et des autres boissons alcoolisées (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435).		

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum de l'installation étant :

a) Supérieur ou égal à 100 m³/ h

A 1

b) Supérieur ou égal à 5 m³/ h, mais inférieur à 100 m³/ h

DC

2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumis à autorisation

A 1

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.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Comporte un danger pour l'eau.

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 :

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Abréviations et acronymes :

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

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

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).

GHS02 : Flamme.

GHS07 : Point d'exclamation.

GHS09 : Environnement.

REACTIF DE KALLING'S N°2 - 56201

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.