

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	2-Butanone
Cat No. :	22924
Synonymes	Methyl ethyl ketone; MEK; Ethyl methyl ketone
Numéro d'index	606-002-00-3
Numéro CAS	78-93-3
N° CE	201-159-0
Formule moléculaire	C4 H8 O
Numéro d'enregistrement REACH	-

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Secteur d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégorie de produit	PC21 - Substances chimiques de laboratoire
Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

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

Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Liquides inflammables Catégorie 2 (H225)

Dangers pour la santé

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2 (H319)
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition) Catégorie 3 (H336)

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau

Conseils de prudence

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
P240 - Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception
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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

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

2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

Contient une substance figurant sur les listes des perturbateurs endocriniens des autorités nationales
Contient un perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
Butanone	78-93-3	EEC No. 201-159-0	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) (EUH066)

Numéro d'enregistrement REACH	-
-------------------------------	---

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.
Contact cutané	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Consulter un médecin.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. Consulter un médecin en cas de symptômes. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Difficultés respiratoires. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements

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

Notes au médecin	Traiter les symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.
------------------	---------------------------------------------------------------------------

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Ne pas utiliser de jet d'eau sous pression, risque de disperser et d'étendre l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Inflammable. Risque d'ignition. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂).

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Éliminer les sources d'ignition. Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1^{er} relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2^{ième} relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018. (<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>) **CH** - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Butanone	TWA: 200 ppm (8h) TWA: 600 mg/m ³ (8h) STEL: 300 ppm (15min) STEL: 900 mg/m ³ (15min)	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 899 mg/m ³ 15 min TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 600 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 600 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 300 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 900 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 600 mg/m ³ 8 uren STEL: 300 ppm 15 minuten STEL: 900 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 300 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 900 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 600 mg/m ³ (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Butanone	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 600 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 300 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 900 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 600 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 600 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 200 ppm Höhepunkt: 600 mg/m ³ Haut	STEL: 300 ppm 15 minutos STEL: 900 mg/m ³ 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 600 mg/m ³ 8 horas	huid STEL: 900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 590 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 60 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Butanone	Haut MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 590 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 295 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 145 mg/m ³ 8 timer STEL: 900 mg/m ³ 15 minutter STEL: 300 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 590 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 590 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 900 mg/m ³ 15 minutach TWA: 450 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 75 ppm 8 timer TWA: 220 mg/m ³ 8 timer STEL: 112.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 275 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Butanone	TWA: 590 mg/m ³ STEL : 885 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 600 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 300 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 900 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 600 mg/m ³ 8 hr. STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m ³ 15 min Skin	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 600 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 900 mg/m ³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Butanone	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 600 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 900 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 600 mg/m ³ 8 hr STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m ³ 15 min	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	STEL: 900 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 600 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 145 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Butanone	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 67 ppm TWA: 200 mg/m ³		TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 600 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 300 ppm 15 Minuten STEL: 900 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm 15 minuti STEL: 900 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 600 mg/m ³ 8 ore STEL: 300 ppm 15 minute STEL: 900 mg/m ³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Butanone	TWA: 200 mg/m ³ 0421 MAC: 400 mg/m ³	Ceiling: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 600 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 300 ppm 15 minutah STEL: 900 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 900 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 600 mg/m ³ 8 saat STEL: 300 ppm 15 dakika STEL: 900 mg/m ³ 15 dakika

Valeurs limites biologiques

Liste source (s): **France** - Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (deuxième partie: Décrets en Conseil d'Etat). Publié le 28 décembre 2003 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au Code du Travail (partie réglementaire). Publié le 12 mars 2008 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Publié le 17 décembre 2009 dans le Journal officiel de la République Française

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Butanone		Butan-2-one: 70 µmol/L urine post shift	Methylethylketone: 2 mg/L urine end of shift	Methyl ethyl ketone: 2 mg/L urine end of shift	2-Butanone: 2 mg/L urine (end of shift)

Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Butanone					Methylethylketone: 2 mg/L urine end of shift

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Ouvriers; Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local	Effet aigu systémique	Les effets chroniques	Les effets chroniques
-----------	------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

	(Dermale)	(Dermale)	local (Dermale)	systémique (Dermale)
Butanone 78-93-3 (≤100)				DNEL = 1161mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Butanone 78-93-3 (≤100)				DNEL = 600mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Butanone 78-93-3 (≤100)	PNEC = 55.8mg/L	PNEC = 284.74mg/kg sediment dw	PNEC = 55.8mg/L	PNEC = 709mg/L	PNEC = 22.5mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Butanone 78-93-3 (≤100)	PNEC = 55.8mg/L	PNEC = 284.7mg/kg sediment dw		PNEC = 1000mg/kg food	

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc butyle	< 60 minutes	0.5 mm	Niveau 4 EN 374	Taux de perméation 36 µg/cm ² /min Comme testé sous EN374-3 Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques

Protection de la peau et du corps Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Type de filtre recommandé : Type A Gaz et vapeurs organiques filtre Marron conforme au EN14387

À petite échelle / utilisation en laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Demi-masque recommandée: - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide	
Aspect	Incolore	
Odeur	Caractéristique - sucrée	
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle de fusion	-87 °C / -124.6 °F	
Point de ramollissement	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle d'ébullition	80 °C / 176 °F	
Inflammabilité (Liquide)	Facilement inflammable	D'après les données d'essai
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	Inférieure 1.8 Vol% Supérieure 11.5 Vol%	
Point d'éclair	-7 °C / 19.4 °F	Méthode - CC (test en vase clos Closed Cup)
Température d'auto-inflammabilité	404 °C / 759.2 °F	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	Aucune information disponible	
Viscosité	0.42 mPa.s @ 15°C	
Hydrosolubilité	290 g/L (20°C)	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	log Pow	
Butanone	0.29	
Pression de vapeur	105 mbar @ 20 °C	
Densité / Densité	0.806	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	2.41	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

9.2. Autres informations

Formule moléculaire	C4 H8 O
Masse molaire	72.11
Propriétés explosives	non explosif Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air
Propriétés comburantes	pas d'oxydation
Taux d'évaporation	3.7 - (Acétate de butyle = 1,0)

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

10.2. Stabilité chimique

Hygroscopique.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Réactions dangereuses

Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides forts. Bases fortes. Agents réducteurs forts. Ammoniac. cuivre. Amines.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2).

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e)

Cutané(e)

Inhalation

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Butanone	LD50 = 2483 mg/kg (Rat)	LD50 = 5000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 11700 ppm (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 2

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Peau

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Non mutagène selon le test d'Ames

f) cancérogénicité;

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction;

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition

Catégorie 3

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

unique;

Résultats / Organes cibles Système nerveux central (SNC).

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Organes cibles Aucun(e) connu(e).

j) danger par aspiration; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Symptômes / effets, aigus et différés Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine Contient une substance figurant sur les listes des perturbateurs endocriniens des autorités nationales

Component	Listes des perturbateurs endocriniens des autorités nationales de l'UE - Santé
Butanone 78-93-3 (<=100)	Liste II

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Butanone	Lepomis macrochirus: LC50=3,22 g/L 96 h	EC50: = 5091 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 4025 - 6440 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 520 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Composant	Microtox	Facteur M
Butanone	EC50 = 3403 mg/L 30 min EC50 = 3426 mg/L 5 min	

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Facilement biodégradable

Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

Component	Dégradabilité
Butanone 78-93-3 (<=100)	98% (28d)

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Butanone	0.29	Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

toutes les surfaces Mobilité probable dans l'environnement du fait de son caractère volatil.
Se disperse rapidement dans l'air

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Emballages contaminés

Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Le code européen des déchets

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

Autres informations

Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales.

Ordonnance suisse sur les déchets

L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU

UN1193

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

3

14.4. Groupe d'emballage

II

ADR

14.1. Numéro ONU

UN1193

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

3

14.4. Groupe d'emballage

II

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

IATA

14.1. Numéro ONU	UN1193
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Methyl ethyl ketone
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4. Groupe d'emballage	II

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Butanone	78-93-3	201-159-0	-	-	X	X	KE-24094	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Butanone	78-93-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Butanone	78-93-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Butanone	78-93-3	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Butanone	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Butanone	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisses - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Butanone 78-93-3 (<=100)		Group I	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) a été réalisée par le constructeur du / importateur

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 05-févr.-2024

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)
DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable
RPE - Équipement de protection respiratoire
LC50 - Concentration létale à 50%
NOEC - Concentration sans effet observé
PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps
CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)
LD50 - Dose létale à 50%
EC50 - Concentration efficace 50%
POW - Coefficient de partage octanol: eau
vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

COV - (composés organiques volatils)

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.

Préparée par

Département sécurité du produit.

Date de préparation

13-avr.-2009

Date de révision

05-févr.-2024

Sommaire de la révision

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité