

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

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

1.1 Identificateur de produit

Zinkspray

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:

Protection anticorrosion

Utilisations déconseillées:

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

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

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Adresse électronique de l'expert : info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Veuillez NE PAS utiliser cette adresse pour demander des fiches de données de sécurité.

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Services d'information d'urgence / organe consultatif officiel:

F

ORFILA (INRS, France) +33 (0)1 45 42 59 59
<http://www.centres-antipoison.net>

B

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (Belgique), un médecin vous répond, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. En Belgique appelez gratuitement le: +32 70 245245

L

Une permanence d'information toxicologique en urgence 24/24 h via le (+352) 8002-5500

Numéro de téléphone d'appel d'urgence de la société:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe de danger	Catégorie de danger	Mention de danger
STOT RE	2	H373-Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Eye Irrit.	2	H319-Provoque une sévère irritation des yeux.
STOT SE	3	H335-Peut irriter les voies respiratoires.
Skin Irrit.	2	H315-Provoque une irritation cutanée.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Asp. Tox.	1	H304-Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
STOT SE	3	H336-Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Aquatic Chronic	2	H411-Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Aérosol	1	H222-Aérosol extrêmement inflammable.
Aérosol	1	H229-Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

2.2 Éléments d'étiquetage
Étiquetage selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)



Danger

H373-Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. H319-Provoque une sévère irritation des yeux. H335-Peut irriter les voies respiratoires. H315-Provoque une irritation cutanée. H336-Peut provoquer somnolence ou vertiges. H411-Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. H222-Aérosol extrêmement inflammable. H229-Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

P101-En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102-Tenir hors de portée des enfants.
 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. P211-Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition. P251-Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
 P260-Ne pas respirer les vapeurs ou aérosols. P273-Éviter le rejet dans l'environnement. P280-Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
 P312-Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin en cas de malaise.
 P405-Garder sous clé. P410+P412-Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C.
 P501-Éliminer le contenu / récipient dans un établissement agréé d'élimination des déchets.

Sans aération suffisante, formation possible de mélanges vapeur-air explosibles.
 Acétone
 Hydrocarbures en C9, aromates
 Xylène

2.3 Autres dangers

Le mélange ne contient aucune substance vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).
 Le mélange ne contient aucune substance PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).
 Le mélange ne contient pas de substance ayant des effets perturbateurs endocriniens (< 0,1 %).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

n.a.

3.2 Mélanges

Acétone	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
---------	--

F B L

Page 3 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
Quantité en %	10-20
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Xylène	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	601-022-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-535-7
CAS	1330-20-7
Quantité en %	10-20
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412

Poudre de zinc - poussière de zinc (stabilisé)	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	030-001-01-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-175-3
CAS	7440-66-6
Quantité en %	5-15
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Hydrocarbures en C9, aromates	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119455851-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-668-5
CAS	64742-95-6
Quantité en %	5-<10
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Il est possible que des contaminations, des données test ou d'autres informations aient été prises en compte dans la classification et l'étiquetage du produit.

Texte des phrases H et des sigles de classification (SGH/CLP) cf. rubrique 16.

Dans ce paragraphe, les substances sont mentionnées avec leur classification effective correspondante !

En d'autres termes, pour les substances listées en Annexe VI tableau 3.1 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP), toutes les notes éventuelles mentionnées ont été prises en compte.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !

Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne évanouie!

Inhalation

Eloigner la victime de la zone dangereuse.

Transporter la victime à l'air frais et selon les symptômes, consulter le médecin.

En cas d'évanouissement, placer le sujet sur le côté en stabilisant la position, et consulter un médecin.

Contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements sales et imbibés, les laver en profondeur à grande eau et avec du savon, en cas d'irritation de la peau (rougeurs, etc.), consulter un médecin.

Contact avec les yeux

Oter les verres de contact.

Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Si nécessaire, consulter le médecin.

Ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.

Ne pas provoquer de vomissement, consulter immédiatement le médecin.

Danger d'aspiration.

En cas de vomissement, maintenir la tête en position basse pour que le contenu de l'estomac ne pénètre pas dans les poumons.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Le cas échéant, pour plus de détails sur les symptômes et effets retardés, se reporter à la rubrique 11 et à la rubrique 4.1 sur les voies d'absorption.

Dans certains cas, les symptômes d'intoxication peuvent se manifester passé un certain temps/plusieurs heures.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Lavage d'estomac uniquement avec intubation endotrachéale.

Procéder ensuite à un examen pour déceler une éventuelle pneumonie ou un oedème pulmonaire.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau pulvérisé/mousse/CO2/poudre d'extension

Moyens d'extinction inappropriés

Aucun danger connu

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie peuvent se former:

Oxydes de carbone

Gaz toxiques

Danger d'éclatement en cas d'échauffement

Mélanges vapeur/air ou gaz/air explosifs.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Appareils respiratoires autonomes.

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

Éliminer l'eau d'extinction contaminée conformément aux prescriptions locales en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1 Pour les non-secouristes

En cas de déversement ou de dégagement accidentel, porter l'équipement de protection individuel mentionné au paragraphe 8 pour éviter une éventuelle contamination.

Assurer une aération suffisante, éloigner les sources de feu.

Éviter le dégagement de poussière en cas de produits solides et/ou pulvérulents.

Quitter si possible la zone de danger, appliquer le cas échéant les plans d'intervention d'urgence.

Tenir à l'écart des sources d'ignition, défense de fumer.

Assurer une ventilation suffisante.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux ainsi que l'inhalation.

6.1.2 Pour les secouristes

Voir le paragraphe 8 pour l'équipement de protection individuel et les informations sur les matériaux.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Éviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

En cas de dégagement d'aérosol / de gaz, assurer l'alimentation suffisante en air frais.

Substance actif:

Recueillir à l'aide d'un produit absorbant pour liquide (par ex. liant universel, sable, Kieselgur) et éliminer conformément à la rubrique 13.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Equipement de protection individuelle cf. rubrique 8 et consignes d'élimination cf. rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Outre les informations fournies dans cette rubrique, des informations pertinentes peuvent également figurer à la rubrique 8. et 6.1.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

7.1.1 Recommandations générales

Assurer une bonne ventilation des lieux.

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Tenir à l'écart des sources d'ignition - Défense de fumer.

Le cas échéant, prendre des mesures contre l'accumulation de charges électrostatiques.

Ne pas utiliser sur des surfaces brûlantes.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Manger, boire et fumer ainsi que la conservation de produits alimentaires sur les lieux de travail est interdit.

Observer les indications sur l'étiquette et la notice d'utilisation.

Appliquer les modes de fonctionnement selon le mode d'emploi.

7.1.2 Consignes relatives aux mesures générales d'hygiène sur le poste de travail

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

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

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

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

Conserver hors de la portée de personnes non autorisées.

Ne pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.

Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé.

Respecter les règlements spéciaux sur les aérosols!

Respecter les conditions spéciales de stockage.

Ne pas stocker avec des substances comburantes et auto-inflammables.

A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.

Stocker dans un endroit bien ventilé.

Conserver au frais.

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

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) de la fraction totale de solvants hydrocarbures du mélange (RCP méthode selon la réglementation allemande TRGS 900, n° 2.9):

50 mg/m³

Désignation chimique	Acétone	Quantité en %:10-20
VLEP-8h: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1200 mg/m ³) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m ³) (VLEP-8h, UE)	VLEP CT: 500 ppm (ACGIH), 2(l) (AGW), 1000 ppm (2420 mg/m ³) (VLEP CT, UE)	VP: ---
Les procédures de suivi:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - MétroPol M-192 (Acétone) - 2017 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004) - MétroPol M-37 (Acétone) - 2016 	

F B L

Page 6 de 29

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033

Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032

Entre en vigueur le : 01.11.2021

Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021

Zinkspray

- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

VLB: 25 mg/l (U, b) (ACGIH-BEI), 80 mg/l (U) (BGW)

Autres informations: TMP n° 84, FT n° 3 / A4 (ACGIH) / DFG, Y, AGS (AGW)

B Désignation chimique		Acétone	Quantité en %:10-20
GW / VL: 246 ppm (594 mg/m ³) (GW/VL), 500 ppm (1210 mg/m ³) (EU/UE)	GW-kw / VL-cd: 492 ppm (1187 mg/m ³) (GW-kw/VL-cd)	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - MétroPol M-192 (Acétone) - 2017 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004) - MétroPol M-37 (Acétone) - 2016 INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 OSHA 69 (Acetone) - 1988 			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---	

L Désignation chimique		Acétone	Quantité en %:10-20
AGW: 500 ppm (1210 mg/m ³) (CE/EG)	Spb.-Üf.: ---	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - MétroPol M-192 (Acétone) - 2017 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004) - MétroPol M-37 (Acétone) - 2016 INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 OSHA 69 (Acetone) - 1988 			
BGW: 80 mg/l (Urin/urine, b) (BGW)		Sonstige Angaben: ---	

F

F B L

Page 7 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Désignation chimique	Xylène	Quantité en %:10-20
VLEP-8h: 434 mg/m ³ (100 ppm) (ACGIH), 50 ppm (220 mg/m ³) (AGW), 50 ppm (221 mg/m ³) (VLEP-8h, UE)	VLEP CT: 651 mg/m ³ (150 ppm) (ACGIH), 2(II) (AGW), 100 ppm (442 mg/m ³) (VLEP CT, UE)	VP: ---
Les procédures de suivi: <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - MétroPol M-188 (Mélange de vapeurs d'hydrocarbures C6 à C12) - 2019 - MétroPol M-242 (Xylène) - 2016 - MétroPol M-257 (Xylène) - 2016 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-4 (2004) - INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999 		
VLB: 1,5 g/g de créatinine (acides méthylhippuriques, U, b) (xylènes, techniques) (ACGIH-BE1), 2000 mg/l (acides méthylhippuriques (tous les isomères), U) (BGW)		Autres informations: *, TMP n° 4bis, 84, FT n° 77 (VLEP) / A4 (ACGIH)

Désignation chimique	Xylène	Quantité en %:10-20
GW / VL: 50 ppm (221 mg/m ³) (GW/VL, EU/UE)	GW-kw / VL-cd: 100 ppm (442 mg/m ³) (GW-kw/VL-cd, EU/UE)	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - MétroPol M-188 (Mélange de vapeurs d'hydrocarbures C6 à C12) - 2019 - MétroPol M-242 (Xylène) - 2016 - MétroPol M-257 (Xylène) - 2016 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-4 (2004) - INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999 		
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: D

Désignation chimique	Xylène	Quantité en %:10-20
AGW: 50 ppm (221 mg/m ³) (EU/UE)	Spb.-Üf.: 100 ppm (442 mg/m ³) (EU/UE)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - MétroPol M-188 (Mélange de vapeurs d'hydrocarbures C6 à C12) - 2019 - MétroPol M-242 (Xylène) - 2016 - MétroPol M-257 (Xylène) - 2016 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-4 (2004) - INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999 		
BGW: 2000 mg/l (Methylhippur(Tolur-)säure (alle Isomere)/acides méthylhippuriques (tous les isomères), Urin/urine, b) (BGW)		Sonstige Angaben: H

Désignation chimique	Hydrocarbures en C9, aromates	Quantité en %:5-<10

F B L

Page 8 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

VLEP-8h: 50 mg/m3 (hydrocarbures aromatiques en C9-C14) (AGW), 100 mg/m3 (aromatiques en C9-C15) (ACGIH), 150 mg/m3 (Hydrocarbures benzéniques en C9-C12 (vapeurs)) (VLEP-8h)	VLEP CT: 2(II) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:		
	- Draeger - Hydrocarbures 0,1%/c (81 03 571)	
	- Draeger - Hydrocarbures 2/a (81 03 581)	
	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
VLB: ---	Autres informations: (12), TMP n° 84, FT n° 94, 96, 106, 140 (VLEP)	

Désignation chimique	Hydrocarbures en C9, aromates	Quantité en %:5- <10
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m3) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		
	- Draeger - Hydrocarbures 0,1%/c (81 03 571)	
	- Draeger - Hydrocarbures 2/a (81 03 581)	
	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

Désignation chimique	Hydrocarbures en C9, aromates	Quantité en %:5- <10
AGW: 50 mg/m3 (C9-C14 Aromaten / hydrocarbures aromatiques en C9-C14) (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		
	- Draeger - Hydrocarbures 0,1%/c (81 03 571)	
	- Draeger - Hydrocarbures 2/a (81 03 581)	
	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS (AGW)	

Désignation chimique	Butane	Quantité en %:
VLEP-8h: 800 ppm (1900 mg/m3) (VLEP-8h), 1000 ppm (EX) (ACGIH), 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW)	VLEP CT: 4(II) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:		
	- Compur - KITA-221 SA (549 459)	
	- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
VLB: ---	Autres informations: DFG (AGW)	

Désignation chimique	Butane	Quantité en %:
GW / VL: ---	GW-kw / VL-cd: 980 ppm (2370 mg/m3)	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		
	- Compur - KITA-221 SA (549 459)	
	- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

Désignation chimique	Butane	Quantité en %:
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		
	- Compur - KITA-221 SA (549 459)	
	- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG (AGW)	

Désignation chimique	Propane	Quantité en %:
VLEP-8h: 1000 ppm (ACGIH), 1000 ppm (1800 mg/m3) (AGW)	VLEP CT: 4(II) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:		
	- Compur - KITA-125 SA (549 954)	
	- OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
VLB: ---	Autres informations: DFG (AGW)	

Désignation chimique	Propane	Quantité en %:
GW / VL: 1000 ppm	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		
	- Compur - KITA-125 SA (549 954)	
	- OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

Désignation chimique	Propane	Quantité en %:
AGW: 1000 ppm (1800 mg/m3) (AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		
	- Compur - KITA-125 SA (549 954)	

F B L

Page 9 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

- OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG (AGW)
F Désignation chimique	Quantité en %:
Sulfate de baryum	
VLEP-8h: 5 mg/m3 (I)(E) (ACGIH)	VLEP CT: --- VP: ---
Les procédures de suivi: ---	
VLB: ---	Autres informations: ---
B Désignation chimique	Quantité en %:
Sulfate de baryum	
GW / VL: 5 mg/m3	GW-kw / VL-cd: --- GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---
F Désignation chimique	Quantité en %:
Isobutane	
VLEP-8h: 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW), 1000 ppm (EX) (ACGIH)	VLEP CT: 4(II) (AGW) VP: ---
Les procédures de suivi: - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
VLB: ---	Autres informations: DFG (AGW)
B Désignation chimique	Quantité en %:
Isobutane	
GW / VL: ---	GW-kw / VL-cd: 980 ppm (2370 mg/m3) GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---
L Désignation chimique	Quantité en %:
Isobutane	
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW) ---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG (AGW)

Acétone						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau de mer		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Environnement - eau douce		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	19,5	mg/l	
	Environnement - dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	2420	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	1210	mg/m3	

Xylène						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - dispersion périodique		PNEC	0,327	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	6,58	mg/l	
	Environnement - eau douce		PNEC	0,327	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,327	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	2,31	mg/kg dw	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	174	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	174	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	14,8	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	108	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	289	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	289	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	77	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	180	mg/kg bw/day	

Poudre de zinc - poussière de zinc (stabilisé)						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	20,6	µg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	6,1	µg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	52	µg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	117,8	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	56,5	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	35,6	mg/kg	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,83	mg/kg bw/d	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	83	mg/kg	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	2,5	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	5	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	83	mg/kg	

F B L

Page 11 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Hydrocarbures en C9, aromates						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	32	mg/m ³	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	11	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	150	mg/m ³	

Sulfate de baryum						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,115	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	600,4	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	62,2	mg/l	
	Environnement - sol		PNEC	207,7	mg/kg dw	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	13000	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	10	mg/m ³	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	10	mg/m ³	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	10	mg/m ³	

F

VLEP-8h:
 Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h selon ED 984, INRS (France) et/ou "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Threshold Limit Value" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon ACGIH (E.U.A.)
 a = fraction alvéolaire, t = fraction thoracique (ED 984, INRS, France).
 E/A = fraction inhalable/alvéolaire (TRGS 900, Allemagne).
 I/R = fraction inhalable/respirable, V = Vapeur et Aerosol, IFV = Fraction inhalable et vapeur, F = fibres respirable (long = >5µm, aspect ratio => 3:1), T = fraction thoracique (ACGIH, E.U.A.).
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
 VLEP CT:
 Valeurs limites d'exposition professionnelle à court terme selon ED 984, INRS (France) et/ou Factor et catégorie de "Arbeitsplatzgrenzwert - AGW" pour les limitations d'exposition à court terme selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Short Terme Exposure Limit" (valeurs limites court terme) selon ACGIH (E.U.A.)
 (3) = Ces VLEP CT s'entendent pour des concentrations mesurées sur une durée de 5 min (France)
 1-8 et (I ou II) = Factor et catégorie de AGW pour les limitations d'exposition à court terme (TRGS 900, Allemagne).
 (8) = Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |
 VP:
 Valeur plafond selon "Threshold Limit Value - "Ceiling" limit (TLV-C)", ACGIH (E.U.A.). |
 VLB:
 Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB, France) et/ou "Biologischer Grenzwert - BGW" (Valeurs limites biologique) selon TRGS 903 (Allemagne) et/ou "Biological Exposure Indices" (Indices d'exposition biologique) selon ACGIH (E.U.A.).
 Prélèvement: B = Sang, Hb = Hémoglobine, E = Erythrocytes (globules rouges), P = Plasma, S = Sérum, U = Urine, EA = end-exhaled air (air expiré en fin d'expiration).

F B L

Page 12 de 29

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033

Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032

Entre en vigueur le : 01.11.2021

Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021

Zinkspray

Période de prélèvement: 17 = En fin de poste quelque soit le jour de la semaine, 18 = En fin de semaine et début de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 19 = En fin de journée pour évaluer l'exposition de la journée de travail, 20 = En fin de semaine et fin de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 21 = En fin de poste indépendamment du jour de la semaine, reflet de l'exposition du jour même, 22 = En fin de poste et fin de semaine, reflet de l'exposition de la semaine, a = Aucune restriction / non critique, b = en fin de travail posté, c = après une semaine de travail, d = au bout d'une semaine de travail posté, e = avant le dernier service d'une semaine de travail, f = pendant l'équipe de travail, g = avant le début du poste. |

Autres informations:

TMP n° = n° d. tableaux de maladies professionnelles. FT n° = n° de la fiche toxicologique publiée par l'INRS. Observations: * = risque de pénétration percutanée / C1A, C1B, C2 = substance classée cancérigène de cat. 1A, 1B ou 2 / M1A, M1B, M2 = substance classée mutagène de cat. 1A, 1B ou 2 / R1A, R1B, R2 = substance classée toxique pour la reproduction de cat. 1A, 1B ou 2 / All = risque d'allergie, AC = risque d'allergie cutanée, AR = risque d'allergie respiratoire) / (12) = Ces fractions d'hydrocarbure sont classées C1A et M1B sauf si elles contiennent moins de 0,1 % en poids de benzène / (13) = Ces valeurs sont assorties de la mention "bruit" indiquant la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit. Elles deviendront réglementaire contraignante à partir du 1 janvier 2019. (ED 984, INRS, France).

AGW = limite d'exposition professionnelle. H = résorptif par la peau. Y = aucun risque de lésion foetale n'est à redouter lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées. Z = un risque de lésion foetale ne peut être exclu, également en cas de respect des valeurs AGW et BGW (cf. N° 2.7 TRGS 900). DFG = Association allemande pour la recherche (commission MAK). AGS = Comité pour les substances dangereuses. (TRGS 900, Allemagne).

Catégorie carcinogène : A1 / A2 = carcinogène humain confirmé / présumé, A3 = carcinogène animal confirmé d'importance inconnue pour l'être humain, A4 / A5 = non qualifiable / non présumé comme carcinogène à l'homme. SEN = Sensibilisation, RSEN = Sensibilisation respiratoire, DSEN = Sensibilisation cutanée. Skin = danger de résorption cutanée, OTO = agent chimique ototoxique (ACGIH, E.U.A.).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

B GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle

(8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG).

(11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE).

(11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdschaarwaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée

(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |

GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |

BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |

Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

L AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE).

(11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

Spb.-Üf. = Spitzenreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "= =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. |

Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u.

BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne aération. Ceci peut être obtenu par une aspiration locale ou une évacuation générale de l'air.

Si cela ne suffit pas pour maintenir la concentration à un niveau inférieur aux valeurs maxi autorisées sur les lieux de travail (VME, TLV, AGW), il convient de porter une protection respiratoire appropriée.

Valide uniquement quand des valeurs limites d'exposition sont ici indiquées.

Les méthodes d'évaluation appropriées pour contrôler l'efficacité des mesures de protection prises comprennent des méthodes de détermination basées sur des mesures techniques et non techniques.

De telles méthodes sont décrites par ex. dans la norme EN 14042.

Norme EN 14042 " Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques ".

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

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

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

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

Protection des yeux/du visage:

Lunettes protectrices hermétiques avec protections latérales (EN 166).

Protection de la peau - Protection des mains:

Gants de protection en caoutchouc butylique (EN ISO 374).

Épaisseur de couche minimale en mm:

>= 0,7 mm

Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:

>= 60

Crème protectrice pour les mains recommandée.

La détermination des délais de rupture conformément à la norme EN 16523-1 n'a pas été effectuée dans un environnement pratique.

Il est conseillé une durée maximum de port correspondant à 50% du délai de rupture.

Protection de la peau - Autres:

Vêtement de protection (p. ex. gants de sécurité EN ISO 20345, vêtement de protection à manches longues).

Protection respiratoire:

En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.

Masque respiratoire protecteur filtre A (EN 14387), code couleur marron

Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

Protection contre les risques thermiques:

Non applicable

Information supplémentaire relative à la protection des mains - Aucun essai n'a été effectué.

Pour les mélanges, le choix a été effectué en toute bonne foi et en fonction des informations concernant les composants.

La sélection des substances a été faite à partir des indications fournies par les fabricants de gants.

Le choix définitif du matériau des gants doit être effectué en tenant compte de la durée de résistance à la rupture, des taux de perméation et de la dégradation.

Le choix des gants appropriés ne dépend pas uniquement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité, laquelle diffère d'un fabricant à l'autre.

Pour les mélanges, la résistance du matériau composant les gants n'est pas prévisible et doit donc être vérifiée avant l'utilisation.

Consulter le fabricant de gants de protection pour apprendre la durée exacte de résistance au perçage et respecter cette indication.

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

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033

Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032

Entre en vigueur le : 01.11.2021

Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021

Zinkspray

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique:	Aérosol. Matière active : liquide.
Couleur:	Gris
Odeur:	Caractéristique
Point de fusion/point de congélation:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	<0 °C
Inflammabilité:	Ne s'applique pas aux aérosols.
Limite inférieure d'explosion:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Limite supérieure d'explosion:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Point d'éclair:	Ne s'applique pas aux aérosols.
Température d'auto-inflammation:	>200 °C
Température de décomposition:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
pH:	Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).
Viscosité cinématique:	Ne s'applique pas aux aérosols.
Solubilité:	Non miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Ne s'applique pas aux mélanges.
Pression de vapeur:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Densité et/ou densité relative:	0,92671 g/cm ³ (20°C)
Densité de vapeur relative:	Ne s'applique pas aux aérosols.
Caractéristiques des particules:	Ne s'applique pas aux aérosols.

9.2 Autres informations

Substances et mélanges explosibles:	Formation possible de mélanges vapeur / air explosifs et facilement inflammables.
Liquides combustibles:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit n'a pas été contrôlé.

10.2 Stabilité chimique

Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Formation possible de mélanges vapeur / air explosifs et facilement inflammables.

10.4 Conditions à éviter

Cf. également rubrique 7.

L'augmentation de pression entraîne un danger d'éclatement.

Echauffement, proximité de flammes ou de toute source d'ignition.

Chargement électrostatique

10.5 Matières incompatibles

Cf. également rubrique 7.

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Cf. également rubrique 5.2.

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les effets sanitaires (classification).

Zinkspray						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:						n.d.
Toxicité aiguë, dermique:	ATE	>2000	mg/kg			valeur calculée
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	>20	mg/l/4h			valeur calculée, Vapeurs dangereuses
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	>5	mg/l/4h			valeur calculée, Aérosol

Page 15 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Corrosion cutanée/irritation cutanée:						n.d.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						n.d.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:						Aucune indication relative à un effet de ce type.
Mutagénicité sur les cellules germinales:						n.d.
Cancérogénicité:						n.d.
Toxicité pour la reproduction:						n.d.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						n.d.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						n.d.
Danger par aspiration:						n.d.
Symptômes:						n.d.

Acétone						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	5800	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>15800	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	76	mg/l/4h	Rat		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Cochon d'Inde		Non irritant, L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilisant
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Mammifère	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):				Rat	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Négatif
Symptômes:						perte de connaissance, vomissement, nuisible pour le foie et les reins, troubles gastro-intestinaux, fatigue, irritation des muqueuses, vertige, Nausée, abasourdissement

Page 16 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
---	-------	-----	------------	-----	--	--

Xylène						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	3523	mg/kg	Rat		La classification UE ne correspond donc pas.
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	12126	mg/kg	Lapin		La classification UE ne correspond donc pas.
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	27	mg/l/4h	Rat		Vapeurs dangereuses, La classification UE ne correspond donc pas.
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	(Draize-Test)	Irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin		Irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:					(Patch-Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Danger par aspiration:						Oui
Symptômes:						difficultés respiratoires, dessèchement de la peau., abasourdissement, perte de connaissance, brûlure des membranes muqueuses du nez et de la gorge, vomissement, affections de la peau, troubles cardiovasculaires, toux, nuisible pour le foie et les reins, somnolence, vertige, Nausée
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE), inhalative:						Irritation des voies respiratoires

Poudre de zinc - poussière de zinc (stabilisé)						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	>5410	mg/m ³ /4h	Rat		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	5,41	mg/l/4h	Rat		Poussières ou brouillard

Symptômes:						suffocation (dyspnée), douleur dans la poitrine (douleur thoracique), fièvre, douleur aux articulations, troubles cardio-vasculaires, toux, fièvre par intoxication avec vapeurs métalliques, douleurs musculaires, irritation des muqueuses, frissons, nausées et vomissements
------------	--	--	--	--	--	---

Hydrocarbures en C9, aromates						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	3492	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>3160	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	>5,693	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Déduction analogique
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	> 6,193	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapeurs dangereuses
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif, Déduction analogique
Cancérogénicité:						Négatif
Toxicité pour la reproduction:				Rat	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Négatif, Déduction analogique

Page 18 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Toxicité pour la reproduction:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Négatif
Danger par aspiration:						Oui
Symptômes:						suffocation (dyspnée), toux, brûlure des membranes muqueuses du nez et de la gorge, abasourdissement, vertige, nuisible pour le foie et les reins, Nausée, perte de connaissance, fièvre, acouphènes, dessèchement de la peau.

Butane						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Homme	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Rat	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Danger par aspiration:						Non
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEC	21,394	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Page 19 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Symptômes:						ataxie, difficultés respiratoires, abasourdissement, perte de connaissance, gelures, arythmie, nuisible pour le foie et les reins, crampes, ébriété, vertige, nausées et vomissements
------------	--	--	--	--	--	---

Propane						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	260000	ppmV/4h	Rat		Gaz, Mâle, Déduction analogique
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						Non irritant
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Danger par aspiration:						Non
Symptômes:						difficultés respiratoires, perte de connaissance, gelures, nuisible pour le foie et les reins, crampes, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEL	7,214	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	LOAEL	21,641	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Sulfate de baryum						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>15000	mg/kg	Rat	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	

Page 21 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

12.4. Mobilité dans le sol:							n.d.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.d.
12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien:							Ne s'applique pas aux mélanges.
12.7. Autres effets néfastes:							Aucune information sur d'autres effets nuisibles pour l'environnement.

Acétone							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Autres organismes:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
12.1. Toxicité poissons:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.1. Toxicité algues:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	

Page 22 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		0,19				Bas
12.4. Mobilité dans le sol:							Pas d'adsorption dans le sol.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicité bactéries:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Autres informations:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Autres informations:	AOX		0	%			
Autres informations:	COD		2070	mg/g			

Xylène							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.2. Persistance et dégradabilité:			>60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		3				Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		25,9				
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	2,2	mg/l			
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL		0,44	mg/l			

Poudre de zinc - poussière de zinc (stabilisé)							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	0,238-0,56	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	2,8	mg/l	Daphnia magna		

Hydrocarbures en C9, aromates							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Page 23 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	78	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	10min	>99	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Butane							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicité daphnies:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		2,98				Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB

Propane							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		2,28				Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB

Sulfate de baryum							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>3,5	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Déduction analogique

Page 24 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	33d	>1,26	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	Déduction analogique
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	2,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Déduction analogique
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	14,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Déduction analogique
12.1. Toxicité algues:	ErC50	72h	>1,15	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Déduction analogique
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	72h	>1,15	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Déduction analogique
12.2. Persistance et dégradabilité:							Les substances anorganiques ne sont pas concernées., Les produits inorganiques ne peuvent être éliminés de l'eau par des procédés d'épuration biologiques.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.a.

Isobutane							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.3. Potentiel de bioaccumulation:							Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistance et dégradabilité:							Facilement biodégradable
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets Pour la substance / le mélange / les résidus

Numéro de la clé de déchets CE:

Les codes déchets indiqués ci-dessous sont cités à titre indicatif, et se basent sur l'utilisation prévue pour ce produit. En cas d'utilisation spéciale et dans le cadre des possibilités d'élimination des déchets de la part de l'utilisateur, d'autres codes déchets peuvent éventuellement être assignés aux produits. (2014/955/UE)

16 05 04 gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses

Recommandation:

Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.

Respecter les prescriptions administratives locales.

Page 25 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Éliminer les bombes aérosols remplies dans un centre agréé de collecte des déchets.
 Éliminer les bombes aérosols vides dans les poubelles de recyclage.

Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.
 15 01 04 emballages métalliques
 Ne pas percer, découper ou souder des récipients non nettoyés.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Informations générales

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 1950

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

UN 1950 AÉROSOLS

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1

14.4. Groupe d'emballage: -

Code de classification: 5F

LQ: 1 L

14.5. Dangers pour l'environnement: dangereuse du point de vue de l'environnement

Codes de restriction en tunnels: D



Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

AEROSOLS (ZINC POWDER)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1

14.4. Groupe d'emballage: -

EmS: F-D, S-U

Polluant marin (Marine Pollutant): Oui

14.5. Dangers pour l'environnement: environmentally hazardous



Transport aérien (IATA)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Aerosols, inflammable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1

14.4. Groupe d'emballage: -

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les personnes impliquées dans le transport de marchandises dangereuses doivent avoir reçu une formation.
 Toutes les personnes chargées du transport doivent se tenir aux directives concernant la sécurisation.
 Il convient de prendre des mesures préventives afin d'éviter tout dommage.

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

Sans objet, du fait que la cargaison est constituée de marchandises emballées et non de marchandises en vrac.

Les dispositions relatives aux quantités minimum ne sont pas respectées ici.

Le numéro d'identification du danger ainsi que la codification de l'emballage sont disponibles sur demande

Observer les dispositions particulières (special provisions).

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Respecter les limitations:

Respecter les règlements/lois nationaux sur la protection des jeunes au travail (en particulier la mise en oeuvre nationale de la directive 94/33/CE) !

Ce produit est régi par le règlement (UE) 2019/1148. Il convient de signaler toute transaction suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent.

Pour les dérogations voir le règlement (UE) 2019/1148 ainsi que les orientations pour la mise en oeuvre du règlement (UE) 2019/1148.

Respecter les règlements/lois nationaux sur le congé de maternité (en particulier la mise en oeuvre nationale de la directive 92/85/CEE) !

Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

Directive 2012/18/UE (" Seveso-III "), annexe I, partie 1 - Les catégories suivantes s'appliquent à ce produit (d'autres catégories sont éventuellement à considérer en fonction du stockage, de la manipulation, etc.) :

Page 26 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

Catégories de danger	Notes relatives à l'annexe I	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Il s'impose de respecter les notes à l'annexe I de la directive 2012/18/UE, notamment celles mentionnées dans les tableaux et les notes 1 - 6 pour affecter les catégories et les seuils quantitatifs.

Directive 2012/18/UE (" Seveso-III "), annexe I, partie 2 - Les substances dangereuses listées ci-dessous sont contenues dans le présent produit :

N° entrée	Substances dangereuses	Notes relatives à l'annexe I	Quantité seuil (tonnes) pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas	Quantité seuil (tonnes) pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Il s'impose de respecter les notes à l'annexe I de la directive 2012/18/UE, notamment celles mentionnées dans les tableaux et les notes 1 - 6 pour affecter les catégories et les seuils quantitatifs.

Directive 2010/75/UE (COV): 69,22 %

Observer la réglementation sur les incidents.

Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.3-3 et X.3-8, annexe X.3-1 - Jeunes) (Belgique).

Respectez le Code du travail - article L. 343-3, annexe 3 - Jeunes (Luxembourg).

Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (France)).

Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).

Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.5-4 et X.5-7, annexes X.5-1 et X.5-2) (Belgique).

Respectez le Code du travail - articles L. 334-2, L. 334-4, annexe 1, 2 - femmes enceintes ou allaitant (Luxembourg).

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique n'est pas prévue pour les mélanges.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Rubriques modifiées:

1-16

Formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de marchandises dangereuses.

Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré

Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

Classification et procédés utilisés pour la classification du mélange conformément au Règlement CE n°1272/2008 (CLP):

Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP)	Méthode d'évaluation utilisée
STOT RE 2, H373	Classification selon la procédure de calcul.
Eye Irrit. 2, H319	Classification selon la procédure de calcul.
STOT SE 3, H335	Classification selon la procédure de calcul.
Skin Irrit. 2, H315	Classification selon la procédure de calcul.
Asp. Tox. 1, H304	Classification selon la procédure de calcul.
STOT SE 3, H336	Classification selon la procédure de calcul.
Aquatic Chronic 2, H411	Classification selon la procédure de calcul.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033

Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032

Entre en vigueur le : 01.11.2021

Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021

Zinkspray

Aérosol 1, H222	Classification selon la procédure de calcul.
Aérosol 1, H229	Classification en raison de la forme ou l'état physique.

Les phrases suivantes représentent les phrases H, les codes de classes de danger et les codes de catégories de danger (SGH/CLP) rédigés du produit et de ses composants (mentionnés dans les rubriques 2 et 3).

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H312 Nocif par contact cutané.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 Nocif par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

STOT RE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée STOT rép.

Eye Irrit. — Irritation oculaire

STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Irritation des voies respiratoires

Skin Irrit. — Irritation cutanée

Asp. Tox. — Danger par aspiration

STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Effets narcotiques

Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique

Aérosol — Aérosols

Flam. Liq. — Liquide inflammable

Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie cutanée

Acute Tox. — Toxicité aiguë - inhalation

Aquatic Acute — Danger pour le milieu aquatique - toxicité aiguë

Principales références bibliographiques et sources de données:

Règlement n° 1907/2006/CE (REACH) et règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version respectivement en vigueur.

Guide de l'élaboration des fiches de données de sécurité dans la version en vigueur (ECHA)

Guide de l'étiquetage et de l'emballage conformément au règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version en vigueur (ECHA).

Fiches de données de sécurité des ingrédients.

Site internet ECHA - informations sur les produits chimiques

Banque de données sur les substances GESTIS (Allemagne)

Office fédéral de l'Environnement "Rigoletto" - site d'information sur les substances dangereuses pour l'eau (Allemagne).

Directives communautaires sur les valeurs limites d'exposition professionnelle 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, (UE) 2009/161, (UE) 2017/164, (UE)2019/1831 dans la version respectivement en vigueur.

Listes nationales des valeurs limites d'exposition professionnelle des différents pays dans la version respectivement en vigueur.

Prescriptions sur le transport de marchandises dangereuses dans le trafic routier, ferroviaire, maritime et aérien (ADR, RID, IMDG, IATA) dans la version respectivement en vigueur.

Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

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

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimation de la toxicité aiguë)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)

BSEF The International Bromine Council

Page 28 de 29
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0033
 Remplace la version du / version du : 22.04.2021 / 0032
 Entre en vigueur le : 01.11.2021
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
 Zinkspray

bw body weight (= poids corporel)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Communauté Européenne
 CEE Communauté européenne économique
 cf. confer
 ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)
 CLP Classification, Labelling and Packaging (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)
 DEFY Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse)
 DETEC Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Suisse)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= le niveau dérivé sans effet)
 dw dry weight (= masse sèche)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Normes Européennes, normes EN ou euronorms
 env. environ
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 etc. et cetera (= et ainsi de suite)
 EVAL Copolymère d'éthylène-alcool vinylique
 éventl. éventuel, éventuelle, éventuellement
 fax. Télécopie
 gén. générale
 GWP Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Centre international de recherche sur le cancer - CIRC)
 IATA International Air Transport Association (= Association internationale du transport aérien)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 ICPE Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Union internationale de chimie pure et appliquée)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane))
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane))
 LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)
 LQ Limited Quantities
 n.a. n'est pas applicable
 n.d. n'est pas disponible
 n.e. n'est pas examiné
 NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Institut national pour la sécurité et la santé au travail (États-Unis))
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)
 OFEV Office fédéral de l'environnement (Suisse)
 OMoD Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)
 org. organique
 OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Administration de la sécurité et de la santé au travail (États-Unis))
 OTD Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)
 par ex., ex. par exemple
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)
 PE Polyéthylène
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)
 PVC Polyvinylchlorure
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RÈGLEMENT (CE) N o 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
 SGH Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
 SVHC Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante)
 Tél. Téléphone
 UE Union européenne

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (les recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses)

VOC Volatile organic compounds (= composants organiques volatils (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

Les indications faites ci-dessus doivent indiquer le produit considérant les dispositions de sécurité nécessaires, elles ne servent pas à garantir certaines qualités et se basent sur nos connaissances actuelles.

Toute responsabilité est exclue.

Elaboré par:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tél.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Toute modification ou reproduction de ce document nécessite l'autorisation expresse de l'entreprise Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.