TIPLON BONDING ADH 90.8.30A 18.9L

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878
Date d'émission: 24/06/2015 Date de révision: 16/07/2021 Version: 2.1

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom commercial : TIPLON BONDING ADH 90.8.30A 18.9L
Code du produit : 1045
Groupe de produits : Produit fini

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

Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange : Adhésifs, agents liants
Produit destiné uniquement à un usage industriel

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

VM Building Solutions
3, Place Aimé Césaire
93100 Montreuil
T +33 (1) 49 72 42 42
info@ipds@vmzinc.com, www.vmbuildingsolutions.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	Ce numéro flèche automatiquement les appels vers le centre antipoison le plus proche, en fonction du lieu de l'appelant. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Liquides inflammables, catégorie 2	H225
Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2	H315
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2	H319
Toxicité pour la reproduction, catégorie 2	H361d
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Effets narcotiques	H336

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2	H373
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2	H411

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Liquide et vapeurs très inflammables. Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer somnolence ou vertiges. Susceptible de nuire au foetus. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (par inhalation). Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Mention d'avertissement (CLP) : Danger

Contient : Toluène; Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques

Mentions de danger (CLP) :
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
H315 - Provoque une irritation cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d - Susceptible de nuire au fœtus.
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) :
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.
P260 - Ne pas respirer les vapeurs.
P280 - Porter un équipement de protection des yeux, des gants de protection, des vêtements de protection.
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P370+P378 - En cas d'incendie: Utiliser Produit chimique sec, de la mousse, du dioxyde de carbone (CO2) pour l'extinction.
P403+P235 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Phrases EUH : EUH208 - Contient N,N-diéthyl-p-(phénylazo)aniline (2481-94-9). Peut produire une réaction allergique.

Phrases supplémentaires : Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Toluène substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 108-88-3 N° CE: 203-625-9 N° REACH: 01-2119471310-51	30 - 40	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (PL)	N° CAS: 64742-49-0 N° CE: 927-510-4 N° REACH: 01-2119475515-33	30 - 40	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Acétone substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 67-64-1 N° CE: 200-662-2 N° Index: 606-001-00-8 N° REACH: 01-2119471330-49	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Résine de formaldéhyde et de 4-tert-butylphénol	N° CAS: 25085-50-1	1 - 5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	N° CE: 905-588-0 N° REACH: 01-2119539452-40	1 - 3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (par voie cutanée), H312 (ATE=1100 mg/kg) Acute Tox. 4 (par inhalation : vapeurs), H332 (ATE=11 mg/l) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
Oxyde de magnésium substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CZ, DK, ES, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LT, PL, PT, RO, SK, IS, NO)	N° CAS: 1309-48-4 N° CE: 215-171-9	< 1	Non classé
Phénol, 4-méthyl-, produits de réaction avec le dicyclopentadiène et l'isobutylène	N° CAS: 68610-51-5 N° CE: 271-867-2	< 1	Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 4, H413
Oxyde de zinc substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GR, HR, HU, IE, LT, LV, PL, PT, RO, SE, SK, IS, NO, MK, CH)	N° CAS: 1314-13-2 N° CE: 215-222-5 N° Index: 030-013-00-7	< 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
N,N-diéthyl-p-(phénylazo)aniline	N° CAS: 2481-94-9 N° CE: 219-616-8	< 1	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 (ATE=500 mg/kg) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	**Identificateur de produit**	**Limites de concentration spécifiques (%)**
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	N° CE: 905-588-0 N° REACH: 01-2119539452-40	(10 ≤ C < 100) STOT RE 2; H373

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général : EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Premiers soins après contact avec la peau : Rincer la peau à l'eau/se doucher. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

Premiers soins après contact oculaire : 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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Premiers soins après ingestion : Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

Mesures de premiers secours pour le secouriste : Les secouristes seront équipés d'un équipement de protection individuelle approprié.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Symptômes/effets après contact avec la peau : Irritation.

Symptômes/effets après contact oculaire : Irritation des yeux.

Symptômes/effets après ingestion : Peut provoquer une irritation du tractus digestif.

Symptômes chroniques : Susceptible de nuire au foetus. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.

Moyens d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Liquide et vapeurs très inflammables.

Danger d'explosion : Aucun danger d'explosion direct.

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques. Oxydes d'azote. Cyanure d'hydrogène. Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Pour les non-secouristes

Equipement de protection : Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

Procédures d'urgence : Pas de flammes nues, pas d'étincelles et interdiction de fumer. Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées. Ne pas respirer les vapeurs.

Pour les secouristes

Equipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.

Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

Autres informations : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. 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. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Des vapeurs inflammables peuvent s'accumuler dans le conteneur. Utiliser un appareillage antidéflagrant. Porter un équipement de protection individuel. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour éviter ou minimiser le dégagement du produit sur le lieu de travail. Limiter les quantités de produit au minimum nécessaire à la manipulation et limiter le nombre de travailleurs exposés. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Les sols, murs et autres surfaces de la zone de danger doivent être nettoyés régulièrement. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Mesures d'hygiène : Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Mesures techniques : Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

Conditions de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Garder sous clef.

Matières incompatibles : Acides forts. Alcalis forts. Oxydants puissants.

Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

Allemagne

Classe de stockage (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Liquides inflammables

Tableau de stockage commun :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Stockage commun non autorisé pour : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7

Stockage commun avec restrictions autorisé pour : LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13

Stockage commun autorisé pour : LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13

Suisse

Classe de stockage (LK) : LK 3 - Liquides inflammables

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Toluène (108-88-3)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Toluene
IOEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Skin
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluen
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Lëkurë (tregon mundësinë e një marrjeje të rëndësishme nëpërmjet lëkurës)
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluol
MAK (OEL TWA)	190 mg/m³

Toluène (108-88-3)	
	50 ppm
MAK (OEL STEL)	380 mg/m³ (4x 15(Miw) min)
	100 ppm (4x 15(Miw) min)
Remarque	H. Fortpflanzungsgefährdend: d
Référence réglementaire	BGBl. II Nr. 330/2024
Autriche - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Toluol
BLV	10 g/dl Parameter: Hämoglogin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 12 g/dl Parameter: Hämoglogin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 0,8 mg/l Parameter: o-Cresol - Untersuchungsmaterial: Harn 250 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: Blut - Probenahmezeitpunkt: Bei wiederholt erhöhten o-Cresolwerten ist zusätzlich Toluol im Blut am Ende eines Arbeitstages zu bestimmen (der Zeitpunkt der Untersuchung ist anzugeben)
Remarque	Eignung: Blut: Erythrozyten: 3,2 Millionen/µl für Frauen, 3,8 Millionen/µl für Männer; Leukozyten: unterer Grenzwert: 4.000/µl (davon 2.000 Granulozyten) bzw. 3.700/µl bei nicht pathologischem Differentialblutbild, oberer Grenzwert: 13.000/µl; Thrombozyten: 150.000 bzw. 130.000/µl bei nicht pathologischem Differentialblutbild Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Unterschreiten bzw. Überschreiten der Grenzwerte im Blut (ausgenommen Differentialblutbild) oder im Harn sowie bei atypischen Morphologien im Blut. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate.
Référence réglementaire	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2024 (VGÜ)
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluène # Tolueen
OEL TWA	77 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Толуен
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)

Toluène (108-88-3)	
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Bulgarie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Толуен
BLV	1,6 mmol/mmol Creatinine Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: хипурова киселина - Биологична среда: урина - Време на пробовземане: В края на експозицията или в края на работната смяна - Специфични ефекти: Няма
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluen
GVI (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
KGVI (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Croatie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Toluen
BLV	10,85 µmol/l Karakteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 1 mg/l Karakteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,83 µmol/l Karakteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 20 ppm Karakteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 1,58 mol/mol Créatinine Karakteristični pokazatelj: hipurna kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: hrana bogata voćem i povrćem te konzervirana Na-benzoatom povisuje nalaz 2,5 g/g créatinine Karakteristični pokazatelj: hipurna kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: hrana bogata voćem i povrćem te konzervirana Na-benzoatom povisuje nalaz 1,05 mmol/mol Créatinine Karakteristični pokazatelj: o-krezol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 1 mg/g créatinine Karakteristični pokazatelj: o-krezol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Τολουόλιο
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm

Toluène (108-88-3)	
Remarque	δέρμα
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluen (Methylbenzen)
PEL (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
NPK-P (OEL C)	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži, P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
République Tchèque - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Toluen (Methylbenzen)
BLV	1,5 mg/g créatinine Ukazatel: o-Kresol (po hydrolýze) - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,6 µmol/mmol Créatinine Ukazatel: o-Kresol (po hydrolýze) - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1600 mg/g créatinine Ukazatel: Hippurová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1000 µmol/mmol Créatinine Ukazatel: Hippurová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Remarque	Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, av šak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.
Référence réglementaire	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluen (Methylbenzen; Phenylmethan)
OEL TWA	94 mg/m³
	25 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Référence réglementaire	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tolueen (metüülbenseen)
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)

Toluène (108-88-3)	
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tolueeni
HTP (OEL TWA)	81 mg/m³
	25 ppm
HTP (OEL STEL)	380 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Iho, melu
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Finlande - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Tolueeni
BLV	500 nmol/l Parametri: Veren tolueeni - Näytteenottoajankohta: Työpäivän jälkeinen aamu
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluène
VME (OEL TWA)	76,8 mg/m³
	20 ppm
VLE (OEL C/STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Valeurs réglementaires contraignantes. Toxique pour la reproduction de catégorie 2, Risque de pénétration percutanée. Ces valeurs sont assortie de la mention "bruit" indiquant la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849; Décret n° 2024-307)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Toluol
AGW (OEL TWA)	190 mg/m³
	50 ppm
Facteur limitant l'exposition maximale	2(II)
Remarque	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Référence réglementaire	TRGS900
Allemagne - Valeurs limites biologiques (TRGS 903)	
Nom local	Toluol

Toluène (108-88-3)	
Valeur limite biologique	600 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: g) unmittelbar nach Exposition - Festlegung/Begründung: 05/2024 DFG 75 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2024 DFG 1,5 mg/l Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 05/2024 DFG
Référence réglementaire	TRGS 903
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluene
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Skin
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Τολουόλιο
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Référence réglementaire	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	TOLUOL
AK (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
CK (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); BEM (biológiai expozíciós mutató); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Hongrie - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	Toluol
BEI	1 mg/g créatinine Biológiai expozíciós (hatás) mutató: o-krezol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 1 µmol/mmol Créatinine Biológiai expozíciós (hatás) mutató: o-krezol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)

Toluène (108-88-3)	
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluene
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values), Skin (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it and be absorbed into the body. A substantial contribution to the total body burden via dermal exposure is possible)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Irlande - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Toluene
BMGV	0,02 mg/l Parameter: toluene - Medium: blood - Sampling time: Prior to last shift of workweek 0,03 mg/l Parameter: toluene - Medium: urine - Sampling time: End of shift 0,3 mg/g créatinine Parameter: o-cresol - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background)
Référence réglementaire	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluene
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
Remarque	Cute
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135)
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluols (metilbenzols)
OEL TWA	50 mg/m³
	14 ppm
OEL STEL	150 mg/m³
	40 ppm
Remarque	Āda; ietekme uz dzirdi
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lettonie - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	Toluols (metilbenzols)
BEI	600 µg/l Toluolam asinīs - Paraugi ņemti uzreiz, beidzoties iedarbībai 75 µg/l Toluolam urīnā - Paraugi iegūti maiņas beigās 1,5 mg/l Toluola metabolītam o-krezolam (pēc hidrolīzes) urīnā - Paraugus iegūst ekspozīcijas beigās vai maiņas beigās

Toluène (108-88-3)	
Remarque	Ilgstošas iedarbības novērtēšanai paraugus iegūst maiņas beigās pēc vairākām iepriekšējām maiņām.
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluenas
IPRV (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
TPRV (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	R (reprodukcijai toksiškas poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluène
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Peau
Référence réglementaire	Mémorial A Nº 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluene
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Skin # Ġilda
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tolueen
TGG-8u (OEL TWA)	150 mg/m³
	39 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluen
NDS (OEL TWA)	100 mg/m³

Toluène (108-88-3)	
NDSCh (OEL STEL)	200 mg/m³
Remarque	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Valeur limite indicative d’exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Tolueno
IOEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Cutânea.
Référence réglementaire	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Valeurs Limites d’exposition professionnelle	
Nom local	Tolueno
OEL TWA	20 ppm
Remarque	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Indices biologiques d’exposition	
Nom local	Tolueno
BEI	0,02 mg/l Parâmetro: Tolueno - Meio: sangue - Momento da amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho 0,03 mg/l Parâmetro: Tolueno - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno 0,3 mg/g créatinine Parâmetro: o-Cresol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notaçao: Vb (Valor basal), Com hidrólise
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d’exposition professionnelle	
Nom local	Toluen
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante; R2 - susceptibil de a dăuna fertilității
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Roumanie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Toluen
BLV	2 g/l Indicatorul biologic: Acid hipuric - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb 3 mg/l Indicatorul biologic: o-cresol - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)

Toluène (108-88-3)	
Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	толуен
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluén
NPHV (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
NPHV (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovaquie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Toluén
BLV	600 µg/l Zisťovaný faktor: Toluén - Vyšetrovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 1,5 mg/l Zisťovaný faktor: O-krezol - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 2401 mg/l Zisťovaný faktor: Kyselina hipurová - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 1600 mg/g créatinine Zisťovaný faktor: Kyselina hipurová - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	toluen
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Reprotoksične snovi - Snovi, strupene za razmnoževanje (lahko škoduje nerojenemu otroku) – kategorija 2-. K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

Toluène (108-88-3)	
Slovénie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	toluen
BLV	600 µg/l Parameter: toluen - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: takoj po izpostavljenosti ob koncu delovne izmene 1,5 mg/l Parameter: o-krezol (po hidrolizi) - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene, pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih 75 µg/l Parameter: toluen - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: takoj po izpostavljenosti ob koncu delovne izmene
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tolueno
VLA-ED (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
Espagne - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Tolueno
BLV	0,6 mg/l Parámetro: o-Cresol - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboraboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB) 0,05 mg/l Parámetro: Tolueno - Medio: Sangre - Momento de muestreo: Principio de la última jornada de la semana laboral 0,08 mg/l Parámetro: Tolueno - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluen
NGV (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
KGV (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm

Toluène (108-88-3)	
Remarque	B (Ämnet är ototoxiskt och kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för bulleR (Reproduktionsstörande ämnen, som kan skada fertiliteten och det ofödda barnet), nära insatsvärdet 80 dB, kan ge en ökad skaderisk); H (Ämnet tas lätt upp genom huden. Gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd om huden är skyddad); 23 (Ämnet har ett indikativt EU-gränsvärde)
Référence réglementaire	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluene
WEL TWA (OEL TWA)	191 mg/m³
	50 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Remarque	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tólúen (fenýlmetan, metýlbensen)
OEL TWA	94 mg/m³
	25 ppm
OEL STEL	188 mg/m³
	50 ppm
Remarque	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluen
Grenseverdi (OEL TWA)	94 mg/m³
	25 ppm
Remarque	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Толуен
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
KTV	2
Short time value [mg/m³]	384 mg/m³
Short time value [ppm]	100 ppm

Toluène (108-88-3)	
Remarque	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанци во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m3 или во ml/m3(ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (К) својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluène / Toluol
MAK (OEL TWA)	190 mg/m³
	50 ppm
KZGW (OEL STEL)	760 mg/m³
	200 ppm
Notation	R, R2, SS_C, O^B, B
Remarque	INRS, HSE, NIOSH, DFG
Référence réglementaire	www.suva.ch, 18.06.2025
Suisse - BAT	
Nom local	Toluène / Toluol
BAT	2 g/g créatinine (1.26 mmol/mmol cr.; Paramètre biologique: Acide hippurique; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail; Remarques: Paramètre non spécifique. Influence de l'environnement.) 0,5 mg/l (4.62 µmol/l; Paramètre biologique: o-Crésol; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail; Remarques: Interprétation quantitative difficile.) 600 µg/l (6.48 µmol/l; Paramètre biologique: Toluène; Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) 75 µg/l (Paramètre biologique: Toluène; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.)
Référence réglementaire	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Toluene
ACGIH® TLV® TWA	20 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: CNS, Hearing & Visual impair; Female repro system eff; Pregnancy loss. Notations: OTO (Ototoxicant); A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
Référence réglementaire	ACGIH 2025

Toluène (108-88-3)	
USA - ACGIH - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	Toluene
BEI	0,3 mg/g créatinine Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B 0,02 mg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: Prior to last shift of workweek 0,03 mg/l Parameter: Toluene - Medium: urine - Sampling time: End of shift
Référence réglementaire	ACGIH 2025

Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques (64742-49-0)	
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Benzyna: ekstrakcyjna
NDS (OEL TWA)	500 mg/m³
NDSCh (OEL STEL)	1500 mg/m³
Remarque	Obowiązuje równoległe oznaczanie stężeń benzenu w powietrzu.
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hexane (Commercial, <54% n-hexane)
ACGIH® TLV® TWA	100 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Peripheral neuropathy. Notations: Skin; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
Référence réglementaire	ACGIH 2025

Acétone (67-64-1)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Acetone
IOEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aceton
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aceton (Propanon)
MAK (OEL TWA)	1200 mg/m³
	500 ppm
MAK (OEL STEL)	4800 mg/m³ (4x 15(Miw) min)
	2000 ppm (4x 15(Miw) min)
Référence réglementaire	BGBl. II Nr. 330/2024

Acétone (67-64-1)	
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acétone # Aceton
OEL TWA	594 mg/m³
	246 ppm
OEL STEL	1187 mg/m³
	492 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ацетон
OEL TWA	600 mg/m³
OEL STEL	1400 mg/m³
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Bulgarie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Ацетон
BLV	80 mg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: ацетон - Биологична среда: урина - Време на пробовземане: В края на експозицията или в края на работната смяна -Специфични ефекти: Няма
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aceton
GVI (OEL TWA)	1210 mg/m³
	500 ppm
Remarque	Direktiva: 2000/39/EZ
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Croatie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Aceton (propan-2-on)
BLV	0,34 mmol/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferancija endogenog acetona (< 1,3 mg/L) 20 mg/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferancija endogenog acetona (< 1,3 mg/L) 39 mmol/mol Créatinine Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferancija endogenog acetona (< 1,4 mg/L) 20 mg/g créatinine Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferancija endogenog acetona (< 1,4 mg/L)
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)

Acétone (67-64-1)	
Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ακετόνη
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Remarque	δέρμα
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aceton (2-Propanon)
PEL (OEL TWA)	800 mg/m³
	331,4 ppm
NPK-P (OEL C)	1500 mg/m³
	621,4 ppm
Remarque	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetone (2-Propanon)
OEL TWA	600 mg/m³
	250 ppm
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	2-propanoon (atsetoon)
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Asetoni
HTP (OEL TWA)	1200 mg/m³
	500 ppm
HTP (OEL STEL)	1500 mg/m³
	630 ppm
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acétone
VME (OEL TWA)	1210 mg/m³
	500 ppm
VLE (OEL C/STEL)	2420 mg/m³
	1000 ppm
Remarque	Valeurs réglementaires contraignantes

Acétone (67-64-1)	
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849; Décret n° 2024-307)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Aceton
AGW (OEL TWA)	1200 mg/m³
	500 ppm
Facteur limitant l'exposition maximale	2(I)
Remarque	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Référence réglementaire	TRGS900
Allemagne - Valeurs limites biologiques (TRGS 903)	
Nom local	Aceton
Valeur limite biologique	50 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2023 DFG
Référence réglementaire	TRGS 903
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetone
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ακετόνη
OEL TWA	1780 mg/m³
OEL STEL	3560 mg/m³
Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	ACETON
AK (OEL TWA)	1210 mg/m³
	500 ppm
Remarque	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Hongrie - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	Aceton

Acétone (67-64-1)	
BEI	80 mg/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: aceton - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 1380 µmol/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: aceton - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Remarque	A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetone
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Irlande - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Acetone
BMGV	50 mg/l Parameter: acetone - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: Ns (Non-specific)
Référence réglementaire	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetone
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135)
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetons (2-propanons, dimetilketons)
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lettonie - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	Acetons (2-propanons, dimetilketons)
BEI	80 mg/l Acetonam urīnā - Paraugus iegūst ekspozīcijas beigās vai maiņas beigās
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetonas
IPRV (OEL TWA)	1210 mg/m³
	500 ppm
TPRV (OEL STEL)	2420 mg/m³
	1000 ppm
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

Acétone (67-64-1)	
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acétone
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A Nº 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetone
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aceton
TGG-8u (OEL TWA)	1210 mg/m³
	500 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	2420 mg/m³
	1000 ppm
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aceton
NDS (OEL TWA)	600 mg/m³
NDSCh (OEL STEL)	1800 mg/m³
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Acetona
IOEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetona
OEL TWA	500 ppm
OEL STEL	750 ppm
Remarque	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	Acetona
BEI	50 mg/l Parâmetro: Acetona - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notaçao: Ne (Não específico)

Acétone (67-64-1)	
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetonă
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Roumanie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Acetonă
BLV	50 mg/l Indicatorul biologic: Acetonă - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	ацетон; пропанон
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Remarque	ЕУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа)
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetón (propanón)
NPHV (OEL TWA)	1210 mg/m³
	500 ppm
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovaquie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Acetón
BLV	80 mg/l Zisťovaný faktor: Acetón - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	aceton
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
OEL STEL	2420 mg/m³
	1000 ppm
Remarque	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Slovénie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	aceton

Acétone (67-64-1)	
BLV	80 mg/l Parameter: aceton - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetona
VLA-ED (OEL TWA)	1210 mg/m³
	500 ppm
Remarque	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
Espagne - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Acetona
BLV	50 mg/l Parámetro: Acetona - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos)
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aceton
NGV (OEL TWA)	600 mg/m³
	250 ppm
KGV (OEL STEL)	1200 mg/m³
	500 ppm
Remarque	V (Vägledande korttidsgränsvärde som ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas); 23 (Ämnet har ett indikativt EU-gränsvärde)
Référence réglementaire	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetone
WEL TWA (OEL TWA)	1210 mg/m³
	500 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	3620 mg/m³
	1500 ppm
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aseton (2-própanón)
OEL TWA	600 mg/m³
	250 ppm
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aceton

Acétone (67-64-1)	
Grenseverdi (OEL TWA)	295 mg/m³
	125 ppm
Remarque	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	ацетон
OEL TWA	1210 mg/m³
	500 ppm
Remarque	(BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци („Службен весник на Република Македонија" бр.46/10)
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acétone / Aceton
MAK (OEL TWA)	1200 mg/m³
	500 ppm
KZGW (OEL STEL)	2400 mg/m³
	1000 ppm
Notation	B
Remarque	NIOSH
Référence réglementaire	www.suva.ch, 18.06.2025
Suisse - BAT	
Nom local	Acétone / Aceton
BAT	50 mg/l (0.86 mmol/l; Paramètre biologique: Acétone; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.)
Remarque	Paramètre non spécifique. / Nicht spezifischer Parameter.
Référence réglementaire	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acetone
ACGIH® TLV® TWA	594 mg/m³
	250 ppm
ACGIH® TLV® STEL	1187 mg/m³
	500 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
Référence réglementaire	ACGIH 2025

Acétone (67-64-1)	
USA - ACGIH - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	Acetone
BEI	25 mg/l Parameter: Acetone - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: Ns
Référence réglementaire	ACGIH 2025

Oxyde de magnésium (1309-48-4)	
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesiumoxid
MAK (OEL TWA)	10 mg/m³ (E) 5 mg/m³ (A) 5 mg/m³ (Rauch, A)
MAK (OEL STEL)	20 mg/m³ (E, 2x 60(Miw) min) 10 mg/m³ (A, 2x 60(Miw) min) 20 mg/m³ (Rauch, A, 4x 15(Miw) min)
Référence réglementaire	BGBl. II Nr. 330/2024
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnésium (oxyde de) (fumées) # Magnesiumoxide (rook)
OEL TWA	10 mg/m³
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Магнезиев оксид
OEL TWA	10 mg/m³
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnezijev oksid, dim
GVI (OEL TWA)	10 mg/m³ U (ukupna prašina) 4 mg/m³ R (respirabilna prašina)
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Oxid hořečnatý
PEL (OEL TWA)	5 mg/m³
NPK-P (OEL C)	10 mg/m³
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesiumoxid
OEL TWA	6 mg/m³ beregnet som Mg
Référence réglementaire	BEK nr 1619 af 19/12/2024
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnésium (oxyde de), fumées (Oxyde de magnésium)
VME (OEL TWA)	10 mg/m³

Oxyde de magnésium (1309-48-4)	
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Μαγνησίου, οξείδιο του
OEL TWA	10 mg/m³ εισπν. 5 mg/m³ αναπν.
Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	MAGNÉZIUM-OXID (Mg-ra számítva)
AK (OEL TWA)	6 mg/m³ respirábilis frakció
Remarque	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); R (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesium oxide
OEL TWA	4 mg/m³ respirable dust 5 mg/m³ fume 10 mg/m³ total inhalable dust
OEL STEL	10 mg/m³ fume
Remarque	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnio oksidas
IPRV (OEL TWA)	4 mg/m³
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tlenek magnezu
NDS (OEL TWA)	10 mg/m³ frakcja wdychalna
Remarque	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Óxido de magnésio
OEL TWA	10 mg/m³ I (Fraçao inalável)
Remarque	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Oxid de magneziu
OEL TWA	5 mg/m³ (Fumuri)

Oxyde de magnésium (1309-48-4)	
OEL STEL	15 mg/m³ (Fumuri)
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Oxid horečnatý
NPHV (OEL TWA)	4 mg/m³ respirabilná frakcia 10 mg/m³ inhalovateľná frakcia
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Óxido de Magnesio
VLA-ED (OEL TWA)	10 mg/m³ humos y polvo
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesium oxide
WEL TWA (OEL TWA)	4 mg/m³ (as Mg) fume and respirable dust 10 mg/m³ (as Mg) inhalable dust fume
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesíumoxíð, sem Mg
OEL TWA	6 mg/m³
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesiumoksid
Grenseverdi (OEL TWA)	10 mg/m³
Remarque	1) Grenseverdien er fastsatt lik verdien for sjenerende støv.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesium oxide
ACGIH® TLV® TWA	10 mg/m³ (I - Inhalable particulate matter)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Irr; Metal fume fever. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2025

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Zinkoxid-Rauch
MAK (OEL TWA)	5 mg/m³ (A)
Référence réglementaire	BGBl. II Nr. 330/2024
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Zinc (oxyde de) (fraction alvéolaire) # Zinkoxide (inadembare fractie)
OEL TWA	2 mg/m³

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
OEL STEL	10 mg/m³
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Цинков оксид
OEL TWA	5 mg/m³ (като цинк)
OEL STEL	10 mg/m³ (като цинк)
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Cinkov oksid
GVI (OEL TWA)	2 mg/m³ R (respirabilna prašina)
KGVI (OEL STEL)	10 mg/m³
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Oxid zinečnatý, jako Zn
PEL (OEL TWA)	2 mg/m³
NPK-P (OEL C)	5 mg/m³
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Zinkoxid og zinkoxidrøg
OEL TWA	4 mg/m³ beregnet som Zn
Référence réglementaire	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tsinkoksiid
OEL TWA	5 mg/m³
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sinkkioksidi, huurut
HTP (OEL TWA)	2 mg/m³
HTP (OEL STEL)	10 mg/m³
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Zinc (oxyde de) (Oxyde de zinc)
VME (OEL TWA)	5 mg/m³ (fumées) 10 mg/m³ (poussières)
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ψευδαργύρου Οξείδιο (καπνοί)
OEL TWA	5 mg/m³
OEL STEL	10 mg/m³
Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	CINK-OXID
AK (OEL TWA)	5 mg/m³ por 5 mg/m³ füst
Remarque	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); Por: N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok), füst: R (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Zinc oxide, fume
OEL TWA	2 mg/m³ R (Respirable Fraction)
OEL STEL	10 mg/m³
Remarque	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Cinka oksīds
OEL TWA	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Cinko oksidas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m³
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tlenek cynku
NDS (OEL TWA)	5 mg/m³ w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna
NDSCh (OEL STEL)	10 mg/m³ w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna
Remarque	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Óxido de zinco
OEL TWA	2 mg/m³ R (Fração respirável)
OEL STEL	10 mg/m³ R (Fração respirável)

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Oxid de zinc
OEL TWA	5 mg/m³ (Fumuri)
OEL STEL	10 mg/m³ (Fumuri)
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Oxid zinočnatý, dymy
NPHV (OEL TWA)	1 mg/m³ respirabilná frakcia
NPHV (OEL STEL)	1 mg/m³ respirabilná frakcia
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Óxido de cinc
VLA-ED (OEL TWA)	2 mg/m³ Fracción respirable
VLA-EC (OEL STEL)	10 mg/m³ Fracción respirable
Remarque	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Zinkoxid
NGV (OEL TWA)	5 mg/m³ (totaldamm)
Remarque	25 (Med inhalerbar och respirabel fraktion menas de dammfraktioner som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft – Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar (utgåva 1, 1993). Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i en totaldammprovtagare)
Référence réglementaire	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sínkoxíð og sínkoxíðreykur, sem Zn
OEL TWA	4 mg/m³
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sinkoksid
Grenseverdi (OEL TWA)	5 mg/m³
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	цинков оксид – дим
OEL TWA	5 mg/m³ (A) алвеоларна фракција – дел на вдишани суспендирани материи, кои доспеваат до алвеолите
KTV	4

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
Short time value [mg/m³]	20 mg/m³
Remarque	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанци во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m3 или во ml/m3(ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Suisse - Valeurs Limites d’exposition professionnelle	
Nom local	Oxyde de zinc (fumée) / Zinkoxid (Rauch)
MAK (OEL TWA)	3 mg/m³ (a)
KZGW (OEL STEL)	3 mg/m³ (a)
Remarque	NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 18.06.2025
USA - ACGIH - Valeurs Limites d’exposition professionnelle	
Nom local	Zinc oxide
ACGIH® TLV® TWA	2 mg/m³ (R - Respirable particulate matter)
ACGIH® TLV® STEL	10 mg/m³ (R - Respirable particulate matter)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Metal fume fever
Référence réglementaire	ACGIH 2025

8.2. Contrôles de l’exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:
Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Equipement de protection individuelle:
Porter l’équipement de protection individuelle recommandé.
Symbole(s) de l’équipement de protection individuelle:



Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:
Lunettes anti-éclaboussures ou écran facial. Norme EN 166 - Protection individuelle de l’œil - Spécifications.

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:
Vêtements de protection à manches longues

Protection des mains:
Port de gants résistants aux produits chimiques. Gants de protection contre les produits chimiques (EN 374)

Protection respiratoire

Protection respiratoire:
[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

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

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:
Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	Liquide
Couleur	:	Jaune.
Odeur	:	Hydrocarbure.
Seuil olfactif	:	Pas disponible
Point de fusion	:	-48 °C
Point de congélation	:	Pas disponible
Point d'ébullition	:	56 – 139 °C
Inflammabilité	:	Liquide et vapeurs très inflammables.
Propriétés explosives	:	Peut former un mélange vapeur-air inflammable et explosif.
Propriétés comburantes	:	Non oxydant.
Limite inférieure d'explosion	:	1,1 vol %
Limite supérieure d'explosion	:	12,8 vol %
Point d'éclair	:	10 °C (coupe fermée)
Température d'auto-inflammation	:	223 °C
Température de décomposition	:	Pas disponible
pH	:	Pas disponible
Viscosité, cinématique	:	Pas disponible
Viscosité, dynamique	:	2500 mPa·s
Solubilité	:	insoluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	:	Pas disponible
Pression de vapeur	:	6,7 mm Hg
Pression de vapeur à 50°C	:	Pas disponible
Masse volumique	:	Pas disponible
Densité relative	:	0,84 (Eau = 1)
Densité relative de vapeur à 20°C	:	2 – 3,7 (Air = 1)
Caractéristiques d'une particule	:	Non applicable

9.2. Autres informations

Autres caractéristiques de sécurité

Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	:	0,6 – 0,83
Teneur en COV	:	79 – 83 %

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Liquide et vapeurs très inflammables.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.

10.4. Conditions à éviter

Eviter le contact avec les surfaces chaudes. Chaleur. Pas de flammes, pas d'étincelles. Supprimer toute source d'ignition.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants puissants. Acides forts. Alcalis forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes d'azote. Cyanure d'hydrogène. Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Toluène (108-88-3)	
DL50 orale rat	5580 mg/kg (Méthode B.1 de l'UE)
DL50 cutanée lapin	12267 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	28,1 mg/l - 4 heures (OECD 403 method)

Acétone (67-64-1)	
DL50 orale rat	5800 mg/kg de poids corporel

Résine de formaldéhyde et de 4-tert-butylphénol (25085-50-1)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel

Reaction mass of ethylbenzene and xylene	
DL50 orale rat	3523 mg/kg de poids corporel (Read-across: mixed xylenes)
CL50 Inhalation - Rat	29091 mg/m³ - 4 heures (Read-across: mixed xylenes)
ETA CLP (voie cutanée)	1100 mg/kg
ETA CLP (vapeurs)	11 mg/l

Phénol, 4-méthyl-, produits de réaction avec le dicyclopentadiène et l'isobutylène (68610-51-5)	
DL50 orale rat	> 5000 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée lapin	> 2000 mg/kg

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
CL50 Inhalation - Rat	> 5,7 mg/l/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Cancérogénicité : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Toluène (108-88-3)	
Groupe IARC	3 - Inclassable

Toxicité pour la reproduction : Susceptible de nuire au fœtus.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Toluène (108-88-3)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques (64742-49-0)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Acétone (67-64-1)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Reaction mass of ethylbenzene and xylene	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Toluène (108-88-3)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Reaction mass of ethylbenzene and xylene	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger par aspiration : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toluène (108-88-3)	
CL50 - Poisson [1]	5,5 mg/l - 96 heures (Onchorynchus kisutch)
CE50 - Crustacés [1]	3,78 mg/l - 48 heures (Ceriodaphnia dubia)
CE50 72h - Algues [1]	134 mg/l - 3 heures (Chlamydomonas angulosa)
CE50 72h - Algues [2]	207 mg/l - 3 heures (Chlorella vulgaris)
NOEC chronique poisson	1,39 mg/l - 40 jours (Onchorynchus kisutch, Taux de croissance)
NOEC chronique crustacé	0,74 mg/l - 7 jours (Ceriodaphnia dubia, Reproduction)

Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques (64742-49-0)	
CL50 - Poisson [1]	> 13,4 mg/l - 96 heures (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel),Fraction adaptée à l'eau (WAF))

Acétone (67-64-1)	
CL50 - Poisson [1]	5540 mg/l - 96 heures (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel))
CL50 - Autres organismes aquatiques [1]	8800 mg/l - 48 heures (Daphnia pulex)
NOEC chronique crustacé	2212 mg/l - 28 jours (Daphnia pulex, reproduction)
NOEC chronique algues	530 mg/l - 8 jours (Microcystis aeruginosa, Biomass)

Résine de formaldéhyde et de 4-tert-butylphénol (25085-50-1)	
CE50 - Crustacés [1]	> 1,4 mg/l - 48 heures
CEr50 algues	> 1,4 mg/l - 72 heures
NOEC chronique algues	0,32 mg/l - 72 heures

Phénol, 4-méthyl-, produits de réaction avec le dicyclopentadiène et l'isobutylène (68610-51-5)	
CL50 - Poisson [1]	> 0,2 mg/l - 96 heures Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
CE50 - Crustacés [1]	> 0,2 mg/l - 48 heures (Daphnia magna (puce d'eau))
CEr50 algues	> 0,2 mg/l - 72 heures Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronique poisson	1 mg/l - 34 jours (Pimephales promelas,Fraction adaptée à l'eau (WAF))
NOEC chronique crustacé	1 mg/l - 21 jours (Daphnia magna (puce d'eau),Fraction adaptée à l'eau (WAF))
NOEC chronique algues	> 0,2 mg/l - 72 heures (Pseudokirchneriella subcapitata)

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
CL50 - Poisson [1]	0,169 – 0,78 mg/l
CE50 - Crustacés [1]	0,147 – 0,53 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
NOEC chronique crustacé	0,014 - 0,4 mg/l (eau douce), 0,0056 - 0,9 mg/l (eau de mer)
NOEC chronique algues	0,019 mg/l (eau douce), 0,0078 - 0,67 mg/l (eau de mer)

12.2. Persistance et dégradabilité

TIPLON BONDING ADH 90.8.30A 18.9L	
Persistance et dégradabilité	Aucune donnée disponible.

Acétone (67-64-1)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.
Biodégradation	90 % - 28 jours (méthode OCDE 301B)

Résine de formaldéhyde et de 4-tert-butylphénol (25085-50-1)	
Persistance et dégradabilité	Non facilement biodégradable.

Reaction mass of ethylbenzene and xylene	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.

Phénol, 4-méthyl-, produits de réaction avec le dicyclopentadiène et l'isobutylène (68610-51-5)	
Persistance et dégradabilité	Non facilement biodégradable.

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
Persistance et dégradabilité	Non applicable aux produits non-organiques.

N,N-diéthyl-p-(phénylazo)aniline (2481-94-9)	
Persistance et dégradabilité	Non facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Toluène (108-88-3)	
BCF - Poisson [1]	90 (Carpe (Leuciscus idus melanotus), Tout le corps)
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	2,73 (20 °C, pH 7)
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation.

Acétone (67-64-1)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-0,23 (valeur calculée)
Potentiel de bioaccumulation	D'après le coefficient de partage n-octanol/eau, l'accumulation dans les organismes est peu probable.

Phénol, 4-méthyl-, produits de réaction avec le dicyclopentadiène et l'isobutylène (68610-51-5)	
BCF - Poisson [1]	100 l/kg
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	7,93 (25 °C)

Oxyde de zinc (1314-13-2)	
Potentiel de bioaccumulation	Non applicable aux produits non-organiques.

N,N-diéthyl-p-(phénylazo)aniline (2481-94-9)	
BCF - Poisson [1]	5,27 (valeur calculée)

12.4. Mobilité dans le sol

TIPLON BONDING ADH 90.8.30A 18.9L	
Ecologie - sol	Insoluble dans l'eau.

Toluène (108-88-3)	
Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	2,73 (valeur calculée)

Acétone (67-64-1)	
Mobilité dans le sol	Mobile
Ecologie - sol	Miscible avec l'eau.

Phénol, 4-méthyl-, produits de réaction avec le dicyclopentadiène et l'isobutylène (68610-51-5)	
Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	5,63

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	:	Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	:	Des vapeurs inflammables peuvent s'accumuler dans le conteneur. Ne pas réutiliser des récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

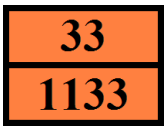
En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
UN 1133	UN 1133	UN 1133	UN 1133	UN 1133
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
ADHÉSIFS	ADHÉSIFS	Adhesives	ADHÉSIFS	ADHÉSIFS
Description document de transport				
UN 1133 ADHÉSIFS, 3, II, (D/E), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 1133 ADHÉSIFS, 3, II, POLLUANT MARIN/DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 1133 Adhesives, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1133 ADHÉSIFS, 3, II, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 1133 ADHÉSIFS, 3, II, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
3	3	3	3	3
				
14.4. Groupe d'emballage				
II	II	II	II	II
14.5. Dangers pour l'environnement				
Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui Polluant marin: Oui N° FS (Feu): F-E N° FS (Déversement): S-D	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	:	F1
Dispositions spéciales (ADR)	:	640C
Quantités limitées (ADR)	:	5l
Quantités exceptées (ADR)	:	E2
Instructions d'emballage (ADR)	:	P001
Dispositions spéciales d'emballage (ADR)	:	PP1

Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	:	MP19
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	:	T4
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	:	TP1, TP8
Code-citerne (ADR)	:	L1.5BN
Véhicule pour le transport en citerne	:	FL
Catégorie de transport (ADR)	:	2
Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR)	:	S2, S20
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	:	33
Panneaux oranges	:	
Code de restriction en tunnels (ADR)	:	D/E
Code EAC	:	•3YE

Transport maritime

Quantités limitées (IMDG)	:	5 L
Quantités exceptées (IMDG)	:	E2
Instructions d'emballage (IMDG)	:	P001
Dispositions spéciales d'emballage (IMDG)	:	PP1
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	:	IBC02
Instructions pour citernes (IMDG)	:	T4
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	:	TP1, TP8
Catégorie de chargement (IMDG)	:	B
Propriétés et observations (IMDG)	:	Adhesives are solutions of gums, resins, etc., usually volatile due to the solvents. Miscibility with water depends upon their composition.

Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	:	E2
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	:	Y341
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	:	1L
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	:	353
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	:	5L
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	:	364
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	:	60L
Dispositions spéciales (IATA)	:	A3
Code ERG (IATA)	:	3L

Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	:	F1
Dispositions spéciales (ADN)	:	640C
Quantités limitées (ADN)	:	5 L
Quantités exceptées (ADN)	:	E2
Equipement exigé (ADN)	:	PP, EX, A
Ventilation (ADN)	:	VE01
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	:	1

Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	:	F1
Dispositions spéciales (RID)	:	640C
Quantités limitées (RID)	:	5L
Quantités exceptées (RID)	:	E2
Instructions d'emballage (RID)	:	P001

Dispositions spéciales d'emballage (RID)	:	PP1
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	:	MP19
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	:	T4
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	:	TP1, TP8
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	:	L1.5BN
Catégorie de transport (RID)	:	2
Colis express (RID)	:	CE7
Numéro d'identification du danger (RID)	:	33

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

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Réglementations UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	**Applicable sur**	**Titre de l'entrée ou description**
3.	Toluène ; Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques ; Acétone ; Reaction mass of ethylbenzene and xylene ; TIPLON BONDING ADH 90.8.30A 18.9L	Substances ou mélanges liquides qui sont considérés comme dangereux au sens de la directive 1999/45/CE ou qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) no 1272/2008
3(a)	TIPLON BONDING ADH 90.8.30A 18.9L ; Toluène ; Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques ; Acétone ; Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F
3(b)	TIPLON BONDING ADH 90.8.30A 18.9L ; Toluène ; Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques ; Acétone ; Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10
3(c)	TIPLON BONDING ADH 90.8.30A 18.9L ; Toluène ; Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1
40.	Toluène ; Hydrocarbures, C7, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques ; Acétone ; Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Substances classées comme gaz inflammables, catégorie 1 ou 2, liquides inflammables, catégorie 1, 2 ou 3, matières solides inflammables, catégorie 1 ou 2, substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 1, 2 ou 3, liquides pyrophoriques, catégorie 1, ou matières solides pyrophoriques, catégorie 1, qu'elles figurent ou non à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008.

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	**Applicable sur**	**Titre de l'entrée ou description**
48.	Toluène	Toluène

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

Directive COV (2004/42/CE, composés organiques volatils)

Teneur en COV : 79 – 83 %

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

ANNEXE II PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS À DÉCLARER

Liste des substances en tant que telles, ou présentes dans des mélanges ou substances, au sujet desquelles les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures.

Nom	N° CAS	Code de la nomenclature combinée (NC)	Code de la nomenclature combinée pour un mélange sans constituants qui détermineraient une classification sous un autre code NC
Acétone	67-64-1	2914 11 00	ex 3824 99 92

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

Nom	Dénomination NC	N° CAS	Code CN	Catégorie, Sous-catégorie	Limite	Annexe
Toluène		108-88-3	2902 30 00	Catégorie 3		Annexe I
Acétone		67-64-1	2914 11 00	Catégorie 3		Annexe I

Directives nationales

Autriche

Ordonnance de 2000 sur les substances toxiques : Non soumis à/au Ordonnance de 2000 sur les substances toxiques.

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 4 BIS	Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant

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

Allemagne

Ordonnance sur les COV (ChemVOCFarbV)	:	Teneur en COV	:	79 – 83 %
		Teneur maximale en COV	:	0,00 g/l
Restrictions professionnelles	:	Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des mères actives (MuSchG). Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des jeunes au travail (JArbSchG).		
Classe de danger pour l'eau (WGK)	:	WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1).		
Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)	:	Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)		

Pays-Bas

Catégorie ABM	:	A(2) - toxique pour les organismes aquatiques, peut provoquer des effets nocifs à long terme dans l'environnement aquatique
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	Phénol, 4-méthyl-, produits de réaction avec le dicyclopentadiène et l'isobutylène est listé
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	Phénol, 4-méthyl-, produits de réaction avec le dicyclopentadiène et l'isobutylène est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	Toluène est listé

Danemark

Classe de danger d'incendie	:	Classe I-1
Unité de stockage	:	1 litre
Remarques concernant la classification	:	F <Flam. Liq. 2>; Les lignes directrices de gestion des situations d'urgence relatives au stockage des liquides inflammables doivent être suivies
Réglementations nationales danoises	:	L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs Les femmes enceintes/allaitantes travaillant avec le produit ne doivent pas entrer en contact direct avec celui-ci

Pologne

Réglementations nationales polonaises	:	Loi du 25 février 2011 sur les substances chimiques et leurs mélanges (J.O. L n° 63, article 322 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2019, article 1225) Loi du 14 décembre 2012 sur les déchets (J.O. L 2013, article 322, tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, article 797) L'annonce du Maréchal du Sejm de la République de Pologne du 19 octobre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt sur la gestion des emballages et des déchets d'emballages (J.O. L 2016, point 1863 tel que modifié) Décret du ministre de l'Environnement du 14 décembre 2014 sur le catalogue des déchets (J.O. L 2014, point 1923) Loi du 19 août 2011 sur le transport de marchandises dangereuses (J.O. L 2011 n° 227, point 1367 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, point 154). Règlement du ministre de la Famille, du Travail et de la Politique sociale du 12 juin 2018 sur la concentration et l'intensité maximales admissibles des agents nocifs pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L poste 1286 tel que modifié). L'annonce du ministre de la Santé du 9 septembre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt du ministre de la Santé du 30 décembre 2004 sur la santé et la sécurité au travail en lien avec l'exposition aux agents chimiques au travail (J.O. L du 16 septembre 2016, point 1488) Règlement du ministère de la Santé du 2 février 2011 sur les essais et mesures des agents dangereux pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L n° 33, article 166, tel que modifié) Règlement du ministre de l'Environnement du 9 décembre 2003 sur les substances particulièrement dangereuses pour l'environnement (J.O. L 217, point 2141) Accord ADR : Déclaration du gouvernement du 13 mars 2023 relative à l'entrée en vigueur des amendements aux annexes A et B de l'accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), signé à Genève le 30 septembre 1957 (J. o. L. 2023, point 891)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:
Cette fiche a été entièrement remaniée (modifications non signalées).

Abréviations et acronymes:	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
EN	Norme européenne
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien

Abréviations et acronymes:	
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
COV	Composés organiques volatiles
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
PE	Perturbateur endocrinien
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
CED	Catalogue européen des déchets
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
EPI	Équipements de protection individuelle
FT	Fonction technique
TWA	Moyenne pondérée en temps
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 4 (par inhalation : vapeurs)	Toxicité aiguë (Inhalation:vapeur) Catégorie 4
Acute Tox. 4 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3
Aquatic Chronic 4	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 4
Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Flam. Liq. 2	Liquides inflammables, catégorie 2
Flam. Liq. 3	Liquides inflammables, catégorie 3
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Effets narcotiques
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
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.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
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.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
EUH208	Contient N,N-diéthyl-p-(phénylazo)aniline (2481-94-9). Peut produire une réaction allergique.

La classification respecte : ATP 12

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.