

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	Date de la première version publiée: 12.07.2021

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Code du produit : 48073802

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

Utilisation de la substance/du mélange : PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants

Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

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

Société : KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o.  
Količevo 65  
1230 Domžale  
Slovénie

Téléphone Société : 386 (1) 722 4383

Téléfax Société : 386 (1) 722 4310

Personne responsable/émettrice : 386 (1) 722 4383  
productsafety@kansai-helios.si

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tout les centres Anti-poison numéro ORFILA

(INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquides inflammables, Catégorie 3	H226: Liquide et vapeurs inflammables.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H332: Nocif par inhalation.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes	H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0	Date de révision: 07.02.2025	Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR	Date de dernière parution: 30.09.2021 Date de la première version publiée: 12.07.2021
----------------	---------------------------------	--	---

cibles - exposition unique, Catégorie 3,  
Système nerveux central

Toxicité spécifique pour certains organes  
cibles - exposition unique, Catégorie 3,  
Système respiratoire

Danger à long terme (chronique) pour le  
milieu aquatique, Catégorie 3

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

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

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :		
Mention d'avertissement :	Attention	
Mentions de danger :	H226 H317 H332 H335 H336 H412	Liquide et vapeurs inflammables. Peut provoquer une allergie cutanée. Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Informations Additionnelles sur les Dangers :	EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Conseils de prudence :	<b>Prévention:</b> P210 P261 P273 P280  <b>Intervention:</b> P303 + P361 + P353 P370 + P378	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. Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.  EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau. En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.

#### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Diisocyanate d'hexaméthylène, polymère  
acétate de n-butyle  
acétate de 2-butoxyéthyle

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0      Date de révision: 07.02.2025      Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR      Date de dernière parution: 30.09.2021      Date de la première version publiée: 12.07.2021

hydrocarbures aromatiques en C9

### Etiquetage supplémentaire

EUH204      Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

#### Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Diisocyanate d'hexaméthylène, polymère	28182-81-2 500-060-2  01-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Système respiratoire)	>= 30 - < 50
acétate de n-butyle	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Système nerveux central) EUH066	>= 20 - < 30
acétate de 2-butoxyéthyle	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312	>= 10 - < 20
hydrocarbures aromatiques en C9	- 918-668-5  01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Système nerveux central) STOT SE 3; H335 (Système res-	>= 2.5 - < 10

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0      Date de révision: 07.02.2025      Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR      Date de dernière parution: 30.09.2021  
Date de la première version publiée: 12.07.2021

		piratoire) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	
alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène	- 905-562-9  01-2119555267-33	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Système res- piratoire) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 10
Solvant naphta aromatique léger (pétrole); naphta à point d'ébullition bas -non spécifié	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Système nerveux central) STOT SE 3; H335 (Système res- piratoire) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2.5

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
Ne pas laisser la victime sans surveillance.
- En cas d'inhalation : Consulter un médecin après toute exposition importante.  
En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.  
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.  
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.  
Enlever les lentilles de contact.  
Protéger l'oeil intact.  
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.  
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	Date de la première version publiée: 12.07.2021

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Risques : Peut provoquer une allergie cutanée.  
Nocif par inhalation.  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Peut provoquer une allergie cutanée.  
Nocif par inhalation.  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : On ne connaît aucun produit de combustion dangereux

### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	Date de la première version publiée: 12.07.2021

vigueur.

Pour de raisons de sécurité en cas d'incendie, les bidons doivent être entreposés séparément, dans des enceintes fermées.

Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.  
Enlever toute source d'ignition.  
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.  
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

#### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

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

Méthodes de nettoyage : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).

#### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter la formation d'aérosols.  
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0      Date de révision: 07.02.2025      Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR      Date de dernière parution: 30.09.2021  
Date de la première version publiée: 12.07.2021

- dans les ateliers.  
Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression.  
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.  
Les personnes susceptibles d'avoir des problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, des allergies, des maladies respiratoires chroniques ou récurrentes, ne devraient pas être employées dans aucun des procédés dans lequel ce mélange est utilisé.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
- Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

- Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Défense de fumer. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.
- Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

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

- Utilisation(s) particulière(s) : Pour plus d'informations, se référer à la fiche technique du produit.
- Consulter les directives techniques pour l'utilisation de cette substance/ce mélange.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
acétate de n-butyle	123-86-4	VME	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires contraignantes				
		VLCT (VLE)	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0      Date de révision: 07.02.2025      Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR      Date de dernière parution: 30.09.2021      Date de la première version publiée: 12.07.2021

	Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Information supplémentaire: Indicatif			
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Information supplémentaire: Indicatif			
acétate de 2-butoxyéthyle	112-07-2	TWA	20 ppm 133 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	50 ppm 333 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VME	10 ppm 66.5 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
	Information supplémentaire: Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		VLCT (VLE)	50 ppm 333 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
	Information supplémentaire: Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires contraignantes			
alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VME	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
	Information supplémentaire: Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		VLCT (VLE)	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
	Information supplémentaire: Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires contraignantes			

### Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Diisocyanate d'hexaméthylène, polymère	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0.5 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1 mg/m <sup>3</sup>
acétate de n-butyle	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	600 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	600 mg/m <sup>3</sup>

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version  
2.0

Date de révision: 07.02.2025  
Numéro de la FDS: MAT000480738  
FR/FR

Date de dernière parution: 30.09.2021  
Date de la première version publiée: 12.07.2021

	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	48 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	300 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	300 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	300 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	12 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	35.7 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	3.4 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	6 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	2 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Aigu - effets systémiques	2 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	7 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	11 mg/kg p.c./jour
acétate de 2-butoxyéthyle	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	333 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	86 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	169 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	120 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	102 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	72 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Aigu - effets systémiques	36 mg/kg p.c./jour
hydrocarbures aromatiques en C9	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	150 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	150 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Exposition à long terme	32 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	25 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	11 mg/kg p.c./jour
alliage réactif éthyl-benzène, m-xylène et p-xylène	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	77 mg/m <sup>3</sup>

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0      Date de révision: 07.02.2025      Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR      Date de dernière parution: 30.09.2021      Date de la première version publiée: 12.07.2021

	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	65.3 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	442 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	289 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	260 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	221 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	14.8 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	260 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	108 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	16 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	180 mg/kg p.c./jour
Solvant naphta aromatique léger (pétrole); naphta à point d'ébullition bas -non spécifié	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	150 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	32 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	11 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	25 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	11 mg/kg p.c./jour

### Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Diisocyanate d'hexaméthylène, polymère	Sol	505 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau de mer	0.01 mg/l
	Eau douce	0.1 mg/l
	Sédiment marin	253 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment d'eau douce	2530 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	1 mg/l
acétate de n-butyle	Sol	0.0903 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau de mer	0.018 mg/l
	Eau douce	0.18 mg/l
	Sédiment marin	0.0981 mg/kg poids sec (p.s.)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0      Date de révision: 07.02.2025      Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR      Date de dernière parution: 30.09.2021      Date de la première version publiée: 12.07.2021

	Sédiment d'eau douce	0.981 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	35.6 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0.36 mg/l
acétate de 2-butoxyéthyle	Sol	0.415 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau de mer	0.0304 mg/l
	Eau douce	0.304 mg/l
	Sédiment marin	0.203 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment d'eau douce	2.03 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	90 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0.56 mg/l
acétate de 3-méthoxybutyle	Sol	0.00397 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau de mer	0.00071 mg/l
	Eau douce	0.0071 mg/l
	Sédiment marin	0.0041 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment d'eau douce	0.041 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	1 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0.071 mg/l
alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène	Sol	2.31 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau de mer	0.327 mg/l
	Eau douce	0.327 mg/l
	Sédiment marin	12.46 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment d'eau douce	12.46 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	6.58 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0.327 mg/l

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : L'équipement doit être conforme à l'EN 166  
Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure  
Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

Gants : Viton® (> 0,6 mm; < 240 min); ISO EN374 |  
PE laminé (> 0,1 mm; < 240 min); ISO EN374 |

Remarques : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.  
Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le délai de rupture de la matière qui sont fournies par le

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	Date de la première version publiée: 12.07.2021

		fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact.
Protection de la peau et du corps	:	Vêtements étanches Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
Protection respiratoire	:	Porter un appareil respiratoire avec masque complet conforme à EN136 avec filtre de Type A/P2 ou mieux. Appareil de protection respiratoire isolant à air comprimé en circuit fermé (EN 145) En cas de formation d'aérosols ou de brouillards, utiliser un masque de protection respiratoire homologué (EN 141).

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	liquide
Couleur	:	incolore
Odeur	:	de solvant
Seuil olfactif	:	Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	:	-80.0 °C (méthode de calcul (composantes principales, valeur la plus basse))
Point/intervalle d'ébullition	:	126 °C (méthode de calcul (composantes principales, valeur la plus basse))
Inflammabilité	:	Liquide inflammable statiquement chargeable., Solides combustibles
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	8.4 %(V) (méthode de calcul (composantes principales, valeur la plus élevée))
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	0.8 %(V) (méthode de calcul (composantes principales, valeur la plus élevée))
Point d'éclair	:	38 °C Méthode: ISO 3679, coupelle fermée
Température d'inflammation	:	280 °C(méthode de calcul (composantes principales, valeur la plus élevée))

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	Date de la première version publiée: 12.07.2021

---

Température de décomposition	:	Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions. Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu.
pH	:	Non applicable
Viscosité	:	
Viscosité, cinématique	:	> 20.5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Temps d'écoulement	:	12 s à 20 °C Section transversale: 4 mm Méthode: DIN 53211
Solubilité(s)	:	
Hydrosolubilité	:	partiellement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	:	Description: miscible avec la plupart des solvants organiques
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: 1.81(méthode de calcul (composantes principales, valeur la plus élevée))
Pression de vapeur	:	13 hPa(méthode de calcul (composantes principales, valeur la plus élevée))
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	0.990 g/cm <sup>3</sup>
Densité de vapeur relative	:	5.5(méthode de calcul (composantes principales, valeur la plus basse))  (Air = 1.0)

### 9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non applicable
Propriétés comburantes	:	Entretient la combustion

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	Date de la première version publiée: 12.07.2021

### 10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.  
Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Incompatible avec des acides forts et des bases.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

#### Toxicité aiguë

Nocif par inhalation.

Nocif par inhalation.

#### Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: > 2,000 mg/kg  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: 19.11 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: vapeur  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: > 2,000 mg/kg  
Méthode: Méthode de calcul

#### Composants:

##### **Diisocyanate d'hexaméthylène, polymère:**

Toxicité aiguë par inhalation : Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une inhalation de courte durée.

##### **acétate de n-butyle:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): >= 10,760 mg/kg

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): >= 5,000 mg/kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0	Date de révision: 07.02.2025	Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR	Date de dernière parution: 30.09.2021 Date de la première version publiée: 12.07.2021
----------------	---------------------------------	--	---

née

### **acétate de 2-butoxyéthyle:**

Toxicité aiguë par voie orale : Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

DL50 oral (Rat):  $\geq$  2,400 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat):  $\geq$  50 mg/l  
Durée d'exposition: 2 h  
Atmosphère de test: vapeur

Toxicité aiguë par voie cutanée : Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après un contact cutané unique.

DL50 (Lapin):  $\geq$  1,500 mg/kg

### **hydrocarbures aromatiques en C9:**

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin):  $>$  3,160 mg/kg

### **alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat):  $\geq$  8,700 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 27.14 mg/l  
Atmosphère de test: vapeur

Toxicité aiguë par voie cutanée : Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après un contact cutané unique.

### **Solvant naphta aromatique léger (pétrole); naphta à point d'ébullition bas -non spécifié:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat):  $>$  2,000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat):  $>$  5 mg/l  
Atmosphère de test: vapeur

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin):  $>$  2,000 mg/kg

### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

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

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

### **Produit:**

Remarques : Peut causer des irritations de la peau et/ou dermatites.

### **Composants:**

#### **alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:**

Résultat : irritant

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	30.09.2021 Date de la première version publiée: 12.07.2021

### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Non classé sur la base des informations disponibles.  
N'est pas classé en raison du manque de données.

#### **Produit:**

Remarques : Les vapeurs peuvent provoquer une irritation des yeux, du système respiratoire et de la peau.

#### **Composants:**

##### **alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:**

Résultat : Irritation des yeux

### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

#### **Sensibilisation cutanée**

Peut provoquer une allergie cutanée.

#### **Sensibilisation cutanée**

Peut provoquer une allergie cutanée.

#### **Sensibilisation respiratoire**

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### **Sensibilisation respiratoire**

N'est pas classé en raison du manque de données.

#### **Produit:**

Remarques : A un effet sensibilisant.

#### **Composants:**

##### **Diisocyanate d'hexaméthylène, polymère:**

Résultat : Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme

### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Non classé sur la base des informations disponibles.  
N'est pas classé en raison du manque de données.

#### **Composants:**

##### **Solvant naphta aromatique léger (pétrole); naphta à point d'ébullition bas -non spécifié:**

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Classifié sur la base du contenu en benzène < 0.1% (Règlement (CE) 1272/2008, annexe VI, partie 3, note P)

### **Cancérogénicité**

Non classé sur la base des informations disponibles.  
N'est pas classé en raison du manque de données.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	30.09.2021 Date de la première version publiée: 12.07.2021

### Composants:

#### **Solvant naphta aromatique léger (pétrole); naphta à point d'ébullition bas -non spécifié:**

Cancérogénicité - Evaluation : Classifié sur la base du contenu en benzène < 0.1% (Règlement (CE) 1272/2008, annexe VI, partie 3, note P)

#### **Toxicité pour la reproduction**

Non classé sur la base des informations disponibles.  
N'est pas classé en raison du manque de données.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires.  
Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Peut provoquer somnolence ou vertiges.

### Composants:

#### **Diisocyanate d'hexaméthylène, polymère:**

Evaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

#### **acétate de n-butyle:**

Evaluation : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

#### **hydrocarbures aromatiques en C9:**

Evaluation : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Evaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

#### **alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:**

Evaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

#### **Solvant naphta aromatique léger (pétrole); naphta à point d'ébullition bas -non spécifié:**

Evaluation : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Evaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Non classé sur la base des informations disponibles.  
N'est pas classé en raison du manque de données.

### Composants:

#### **alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:**

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	30.09.2021 Date de la première version publiée: 12.07.2021

### Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.  
N'est pas classé en raison du manque de données.

### Composants:

#### hydrocarbures aromatiques en C9:

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

#### alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:

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

#### Solvant naphta aromatique léger (pétrole); naphta à point d'ébullition bas -non spécifié:

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

## 11.2 Informations sur les autres dangers

### Propriétés perturbant le système endocrinien

#### Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

### Information supplémentaire

#### Produit:

Remarques : Les symptômes de surexposition peuvent être maux de tête, vertiges, fatigue, nausée et vomissements.  
Des concentrations à un niveau très supérieur à la VME peuvent donner des effets narcotiques.  
Les solvants risquent de dessécher la peau.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### Composants:

##### acétate de n-butyle:

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): > 200 mg/l  
CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): >= 647.7 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	Date de la première version publiée: 12.07.2021

Toxicité pour les microorganismes : CL50 (Tetrahymena pyriformis (tétrahymène pyriforme)): 356 mg/l  
Durée d'exposition: 40 h

### acétate de 2-butoxyéthyle:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson):  $\geq 31$  mg/l  
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Daphnia (Daphnie)):  $\geq 142.5$  mg/l  
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Bactérie):  $\geq 2,800$  mg/l

### hydrocarbures aromatiques en C9:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson):  $\geq 9.2$  mg/l  
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia (Daphnie)):  $\geq 3.2$  mg/l  
Durée d'exposition: 48 h

### Évaluation Ecotoxicologique

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

### alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson):  $\geq 1 - 10$  mg/l

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Daphnia (Daphnie)):  $\geq 1 - 10$  mg/l

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Bactérie):  $\geq 1 - 100$  mg/l

### Solvant naphta aromatique léger (pétrole); naphta à point d'ébullition bas -non spécifié:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson):  $> 1 - 10$  mg/l

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Daphnia (Daphnie)):  $> 1 - 10$  mg/l

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Bactérie):  $> 1 - 10$  mg/l

### Évaluation Ecotoxicologique

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	Date de la première version publiée: 12.07.2021

---

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

##### **acétate de n-butyle:**

- Biodégradabilité : Résultat: Biodégradable  
Biodégradation: 83 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301D
- Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie: 78 d  
pH: 8  
S'hydrolyse lentement.
- Photodégradation : Se décompose rapidement au contact de la lumière.

##### **acétate de 2-butoxyéthyle:**

- Biodégradabilité : Résultat: Biodégradable

##### **alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:**

- Biodégradabilité : Facilement biodégradable.
- Photodégradation : Se décompose rapidement au contact de la lumière.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### Composants:

##### **acétate de n-butyle:**

- Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 15  
Une bioaccumulation est peu probable.

- Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1.81

##### **acétate de 2-butoxyéthyle:**

- Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1.51

##### **hydrocarbures aromatiques en C9:**

- Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: < 4

##### **alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:**

- Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 25.9  
Une bioaccumulation est peu probable.

- Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2.77 - 3.15

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	30.09.2021 Date de la première version publiée: 12.07.2021

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### Composants:

##### hydrocarbures aromatiques en C9:

Mobilité	:	Milieu: Air Contenu: 92.9 %
	:	Milieu: Eau Contenu: 3.5 %
	:	Milieu: Sol Contenu: 1.9 %
	:	Milieu: Sédiment Contenu: 1.8 %

Répartition entre les compartiments environnementaux	:	Koc: 1.71 - 14.70 Mobile dans les sols
--	---	---

Le produit est insoluble et flotte sur l'eau.

##### alliage réactif éthylbenzène, m-xylène et p-xylène:

Répartition entre les compartiments environnementaux	:	Koc: 537, log Koc: 2.73 Modérément mobile dans les sols Le produit s'évapore du sol.
--	---	--

Stabilité dans le sol	:	Temps de dissipation: 23 d Pourcentage de dissipation: 50 % (DT50)
-----------------------	---	---

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Produit:

Evaluation	:	Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.
------------	---	--

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

#### Produit:

Evaluation	:	La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.
------------	---	---

### 12.7 Autres effets néfastes

#### Produit:

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738	Date de la première version publiée: 12.07.2021
		FR/FR	

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.  
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.  
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.  
Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.

Emballages contaminés : Vider les restes.  
Éliminer comme produit non utilisé.  
Ne pas réutiliser des récipients vides.  
Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

Code des déchets : 08 00 00, DÉCHETS PROVENANT DE LA FABRICATION, DE LA FORMULATION, DE LA DISTRIBUTION ET DE L'UTILISATION (FFDU) DE PRODUITS DE REVÊTEMENT (PEINTURES, VERNIS ET ÉMAUX VITRIFIÉS), MASTICS ET ENCRE D'IMPRESSION  
08 01 00, déchets provenant de la FFDU et du décapage de peintures et vernis  
08 01 11, déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses  
15 00 00, EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS  
15 01 00, emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément)  
15 01 10, emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus  
HP3, Inflammable  
HP6, Toxicité aiguë  
HP13, Sensibilisant

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN : UN 1263  
ADR : UN 1263

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version 2.0	Date de révision: 07.02.2025	Numéro de la FDS: MAT000480738 FR/FR	Date de dernière parution: 30.09.2021 Date de la première version publiée: 12.07.2021
----------------	---------------------------------	--	---

**RID** : UN 1263  
**IMDG** : UN 1263  
**IATA** : UN 1263

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

**ADN** : PEINTURES  
**ADR** : PEINTURES  
**RID** : PEINTURES  
**IMDG** : PAINT  
**IATA** : Paint

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

### 14.4 Groupe d'emballage

**ADN**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : F1  
Numéro d'identification du danger : 30  
Étiquettes : 3

**ADR**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : F1  
Numéro d'identification du danger : 30  
Étiquettes : 3  
Code de restriction en tunnels : (D/E)

**RID**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : F1  
Numéro d'identification du danger : 30  
Étiquettes : 3

**IMDG**  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : 3

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	07.02.2025	MAT000480738 FR/FR	30.09.2021
			Date de la première version publiée: 12.07.2021

EmS Code : F-E, S-E

### IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 366  
Instruction d' emballage (LQ) : Y344  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Flammable Liquids

### IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 355  
Instruction d' emballage (LQ) : Y344  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Flammable Liquids

### 14.5 Dangers pour l'environnement

#### ADN

Dangereux pour l'environnement : non

#### ADR

Dangereux pour l'environnement : non

#### RID

Dangereux pour l'environnement : non

#### IMDG

Polluant marin : non

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

## 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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:  
Numéro sur la liste 75, 3

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage,

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738	Date de la première version publiée: 12.07.2021
		FR/FR	

veuillez contacter votre fournisseur.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable  
Règlement (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable  
Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable  
Règlement (UE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux : Non applicable  
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

34 Produits dérivés du pétrole et carburants de substitution: a) essences et naphthes; b) kérosènes (carburants d'aviation compris); c) gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris); d) fiouls lourds; e) carburants de substitution utilisés aux mêmes fins et présentant des propriétés similaires en termes d'inflammabilité et de dangers environnementaux que les produits visés aux points a) à d).

Maladies Professionnelles : 62, 84, 4 bis (R-461-3, France)

Surveillance médicale renforcée (R4624-23) : Le produit n'a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4331, 4734

### Autres réglementations:

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.  
Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738	Date de la première version publiée: 12.07.2021
		FR/FR	

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette substance.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Texte complet pour phrase H

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

#### Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Asp. Tox.	: Danger par aspiration
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Flam. Liq.	: Liquides inflammables
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée
STOT RE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
STOT SE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
2000/39/EC	: Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
2019/1831/EU	: Europe. Directive 2019/1831/UE de la Commission établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2000/39/EC / TWA	: Valeurs limites - huit heures
2000/39/EC / STEL	: Limite d'exposition à court terme
2019/1831/EU / TWA	: Valeurs limites - huit heures
2019/1831/EU / STEL	: Limite d'exposition à court terme
FR VLE / VME	: Valeur limite de moyenne d'exposition
FR VLE / VLCT (VLE)	: Valeurs limites d'exposition à court terme

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738	Date de la première version publiée: 12.07.2021
		FR/FR	

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECS - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### Information supplémentaire

#### Classification du mélange:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H332
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 3	H412

#### Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Méthode de calcul

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, trans-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par  
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## GRAVIHEL 2K PUR HARDENER EXTRA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 30.09.2021
2.0	07.02.2025	MAT000480738	Date de la première version publiée:
		FR/FR	12.07.2021

---

port, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.