



Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 1 of 23

Revision date: 10.09.2021

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

1.1 Identificateur de produit:

Nom du produit

BILLIONS™ BLR-688, BILLIONS™ BLR-852, BILLIONS™ BLR-886, BILLIONS™ LR-108, BILLIONS™ LR-952

Autres moyens d'identification

Numéro d'enregistrement REACH:	01-2119489379-17-0041
Synonyms:	Oxyde de titane (TiO ₂), Pigment Blanc 6
Numéro d'Index de couleur:	77891
Code UFI:	3500-R0Y9-500G-GYYA

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

Utilisation du produit:

Pigment, agent opacifiant.

Utilisations déconseillées:

Ne pas utiliser ce produit dans les applications cosmétiques, comme additif pour l'alimentation des humains ou des animaux, comme additifs médicamenteux ou dans les implants médicaux permanents.

Raison:

En raison du manque d'expérience connexe ou de données, le fournisseur ne peut pas approuver cette utilisation.

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

Fournisseur:

Nom LB Group Co., Ltd.

Nom Billions Europe Ltd

Adresse Winder House, Kingfisher Way,
Stockton-on-Tees, TS18 3EX, United Kingdom

Adresse 18 Rue Jean Mermoz, 75008, Paris, France

Contact d'information +44 (0) 1642 692750 (Uniquement disponible pendant les heures de bureau de 8h à 17h GMT)

E-Mail (personne compétente) RAPS@lomonbillions.global

Fabricant:

Nom LB Group Co., Ltd.

Adresse Zhongzhan District, Jiaozuo City, Henan Province, China

Contact d'information

National +86 391-3126768, 3126553

International +86 21-61392185*8016

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 2 of 23

Revision date: 10.09.2021

Seul représentant:

Nom Chemical Inspection & Regulation Service Limited

Adresse Regus Harcourt Centre, Block 4, Co. Dublin, D02 HW77, Ireland

Contact d'information +353 1 477 3710

1.4 Numéro d'appel d'urgence:

SGS Numéro d'urgence: +32 (0)3 575 55 55 (24/7)

Pays	Organisme consultatif national / Centre antipoison	Numéro de téléphone (Urgence):
Austria	Gesundheit Österreich GmbH	+43 1 406 43 43
Belgium	Antigif centrum centre antipoisons	+3270 245 245
Bulgaria	Национален токсикологичен информационен център	+359 2 9154 233
Denmark	Bispebjerg hospital	+45 8212 1212
Finland	HUS Helsingin yliopistollinen sairaala	0800 147 111
France	Numéro ORFILA (INRS)	+ 33 (0)1 45 42 59 59
Germany	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49 30 184120
Greece	Παιδικό Νοσοκομείο P&A Κυριάκου	+302107793777
Hungary	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)	+36 1 476 6464
Ireland	National Poisons Information Centre / NHS	111
Italy	Centro nazionale CAV per le informazioni tossicologiche	0382-24444
Luxemburg	Antigif centrum centre antipoisons	+352 80025500
Netherlands	Universitair Medisch Centrum Utrecht	+31(0)30 274 8888
Norway	Norsk helsenett	22 59 13 00
Poland	Bureau for Chemical Substances	+48 42 2538 400
Portugal	Centro de informação antivenenos	+351 800 250 250
Romania	Institutul Național de Sănătate Publică	+40213183606
Slovenia	Center za klinično farmakologijo in toksikologijo, Oddelek za interno medicino, UKC Ljubljana	112
Spain	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)	+34 915620420
Sweden	Svenskt giftinformationscenter	112
Switzerland	Für medizinische Auskünfte: Schweizerische Toxikologische	+41 44 251 51 51
Turkey		+353 41 980 6916

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 3 of 23

Revision date: 10.09.2021

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange:

Mélange

Classification selon le règlement (EC) 1272/2008 [CLP]:	Procédure de classification
Non classé	En 2020, la Commission européenne a classé le dioxyde de titane (TiO ₂), sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de particules de diamètre aérodynamique $\leq 10 \mu\text{m}$, comme cancérogène suspecté de catégorie 2 par inhalation. L'analyse des particules confirme qu'il n'y a pas d'exigence pour la classification des pigments LB Group TiO ₂ mentionnés ci-dessus - voir la section 9 pour plus de détails.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (EC) 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger:

N'est pas applicable.

Mention d'avertissement:

N'est pas applicable.

Mentions de danger:

N'est pas applicable.

Conseils de prudence:

N'est pas applicable.

Éléments d'étiquetage supplémentaire:

EUH212 – Attention! Une poussière respirable dangereuse peut se former lors de l'utilisation. Ne pas respirer cette poussière.

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

EUH210 – Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Règles spéciales pour les éléments d'étiquetage supplémentaires pour certains mélanges:

N'est pas applicable.

Étiquetage supplémentaire :

N'est pas applicable.

2.3 Autres dangers

Annexe XIII: Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification:

La manipulation et/ou la transformation de cette substance peuvent éventuellement générer une poussière capable de provoquer une irritation mécanique des yeux, de la peau, du nez et de la gorge. Évitez de respirer la poussière. Minimisez le contact prolongé avec la peau pour éviter le dessèchement, car toutes les poudres fines peuvent absorber l'humidité et les huiles naturelles de la surface de la peau, ce qui pourrait entraîner des fissures cutanées.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 4 of 23

Revision date: 10.09.2021

SECTION 3. Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

N'est pas applicable.

3.2 Mélanges

Description du mélange:

Pigment Dioxyde de titane - Sous forme de poudre

Ingrédients dangereux

Nom du produit / ingrédient	CAS No.	EC No.	%	REACH No.	Classification selon le règlement (EC) No. 1272 [CLP]
Dioxyde de Titane (TiO ₂)	13463-67-7	236-675-5	90–100	01-2119489379-17-0041	Non classé

Information additionnelle:

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette section.

SECTION 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Informations générales

Traitement symptomatique requis.

Après l'inhalation

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Après un contact cutané

Laves la peau avec du savon et de l'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Après un contact visuel

Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Après l'ingestion

Rincez la bouche avec de l'eau. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Protection des sauveteurs:

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 5 of 23

Revision date: 10.09.2021

4.2 Effets et symptômes les plus importants, aigus ou différés

Symptômes

Après l'inhalation

La poussière peut éventuellement provoquer une légère et temporaire irritation des voies respiratoires accompagnée de toux et d'essoufflement.

Après un contact cutané

Des personnes ayant la peau sensible peuvent ressentir un assèchement de la peau lors d'une exposition prolongée ou répétée.

Après un contact visuel

Aucune irritation significative, autre qu'une irritation mécanique, n'est à craindre.

Après l'ingestion

Aucune donnée spécifique.

Effets

Après l'inhalation

Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons. L'exposition à la poussière peut aggraver des troubles respiratoires préexistants.

Après un contact cutané

Le produit n'est pas irritant mais, comme toutes les fines particules, il peut adsorber l'humidité et les graisses naturelles de la surface de la peau en cas d'exposition prolongée.

Après un contact visuel

Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Après l'ingestion

Aucun effet important ou danger critique connu.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes pour le médecin

Traitement symptomatique requis.

Traitements spécifiques

Pas de traitement particulier.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 6 of 23

Revision date: 10.09.2021

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Évitez la génération de poussière.

Produits de combustion dangereux

Les produits de décomposition peuvent comprendre les substances suivantes: oxyde / oxydes métalliques. A haute température, les produits de décomposition peuvent inclure du formaldéhyde et de l'éthyl acroléine suite à la décomposition du composant organique.

5.3 Conseils aux pompiers

Dangers dus à la substance ou au mélange

Isolez rapidement la scène en éloignant toutes les personnes du voisinage de l'incident en cas d'incendie. Aucune action ne doit être entreprise impliquant un risque personnel ou sans formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie

Les pompiers doivent porter un équipement de protection approprié et un appareil respiratoire autonome (ARA) avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Vêtements pour pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la norme européenne pour fournir un niveau de protection de base contre les incidents chimiques.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour le personnel autre que le personnel d'intervention

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Évitez la génération de poussière. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les poussières. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les agents d'intervention

Si des vêtements spécialisés sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 7 of 23

Revision date: 10.09.2021

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel

Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Grand déversement accidentel

Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Approchez-vous du dégagement au vent. Empêcher l'entrée dans les égouts, les cours d'eau, les sous-sols ou les zones confinées. Aspirer ou balayer le matériau et le placer dans un conteneur à déchets désigné et étiqueté. Évitez de créer des conditions poussiéreuses et empêchez la dispersion du vent. Éliminer via un entrepreneur agréé en élimination des déchets.

Plus d'informations

Même à faible concentration, le produit rend la décharge dans l'effluent liquide très visible.

6.4 Référence à d'autres sections

Voir section 1 pour les informations de contact en cas d'urgence.

Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection personnelle adaptés.

Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection

Conseils pour une manipulation sûre

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières.

Tout environnement de travail doit être évalué pour établir les dangers.

Prévention de la production d'aérosols et de poussières

Évitez la génération de poussière. Assurer une ventilation adéquate. Une ventilation par aspiration locale peut être nécessaire. Les recommandations concernant les manipulations manuelles doivent être appliquées lors de la manipulation des sacs.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général

Observer les bonnes pratiques d'hygiène industrielle pour la manipulation chimique.

Les personnes ayant la peau sensible peuvent trouver un avantage à l'utilisation d'une crème hydratante lors d'un contact excessif ou prolongé avec la peau. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 8 of 23

Revision date: 10.09.2021

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

Mesures techniques et conditions de stockage

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

7.3 Utilisations finales spécifiques

Recommandations

Utilisation intermédiaire de dioxyde de titane dans la fabrication d'une autre substance.

Utilisation industrielle et professionnelle de peintures, revêtements, encres, colorants, lubrifiants, détergents, adhésifs et mastics.

Utilisation industrielle et professionnelle d'articles en caoutchouc ou en plastique contenant du dioxyde de titane.

Utilisation industrielle du dioxyde de titane dans l'industrie papetière.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

OEL - pays d'origine	Nom du produit / ingrédient	CAS-No.	Valeurs limites d'exposition (mg/m³)		Forme	La source
			Long term	Short term		
Austria	Dioxyde de titane	13463-67-7	5	10		RIS – Limit Value Ordinance 2020
Belgium	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	-		Federal Public Service Employment, Labor and Social Dialogue - Annex VI.1-1 list of limit values
Bulgaria	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	-	Respirable dust	RB MLSP and MH Ordinance №13 / 2003 (Bulgaria, 8/2007)
Denmark	Dioxyde de titane	13463-67-7	6	-		Beskæftigelsesministeriet-BEK nr 698 af 28/05/2020
Finland	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	-	Inorganic dust	Ministry of Social Affairs and Health - Concentrations Known to Be Harmful (538/2018)
France	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	-		INRS (France, 2020) - Liste des VLEP françaises
Germany Luxemburg	Dioxyde de titane	13463-67-7	0.3	-	Respirable dust - except ultrafine particles. Multiplied by material density	DFG - List of MAK and BAT Values

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 9 of 23

Revision date: 10.09.2021

Greece	Dioxyde de titane	13463-67-7	10 5	-	Inhalable dust. Respirable dust	PD 90/1999 (Greece, 8/2007)
Hungary	Dioxyde de titane	13463-67-7	-	-		Wolters Kluwer - 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ireland	Dioxyde de titane	13463-67-7	10 4	-	Inhalable dust. Respirable dust	Health & Safety Authority – Chemical Agents Code of Practice 2020
Italy	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	-	Inhalable dust.	Italia. Limiti di esposizione professionale: ACGIH
Netherlands	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	-	Expired 01/01/2017	SER-Zoek een grenswaarde
Norway	Dioxyde de titane	13463-67-7	5	-		Lovdata – Regulations on measure values and limit values for physical and chemical factors in the working environment as well as infection risk groups for biological factors (regulations on measure and limit values), 2011/14
Poland	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	30		Principles and Methods of Assessing the Working Environment ISSN 1231-868X
Portugal	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	-		Diário da República, 1.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2012
Romania	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	15		Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici – Anexa nr. 1 2019060 (înlocuiește Anexa nr.1 din HG nr.1218/2006, cu modificările și completările ulterioare)
Slovenia	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	20	(1) Inhalable dust - part of the total suspended matter inhaled by the worker.	Ministry of Labour, Family, Social Affairs and Equal Opportunities and the Ministry of Health: Rules on the protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work.
Spain	Dioxyde de titane	13463-67-7	10	-		INSST - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2019
Sweden	Dioxyde de titane	13463-67-7	5	-	Inhalable dust (defined in Swedish standard SS-EN 481)	Arbetsmiljö Verket - Hygieniska gränsvärden AFS 2018:1
Switzerland	Dioxyde de titane	13463-67-7	3	-	Inhalable dust	SUVA-Limit values at the workplace: Current MAK and BAT values

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 10 of 23

Revision date: 10.09.2021

Turkey	Dioxyde de titane	13463-67-7	15	-	Total dust	Ministry of Family, Labor and Social Services Legislation List: Dust Fighting Regulation 28812 - 2013
UK	Dioxyde de titane	13463-67-7	10 4	-	Inhalable dust. Respirable dust.	EH40/2005 (4 th Edition 2020)

Limites d'exposition à l'utilisation prévue

Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il importe de vous reporter à la norme européenne EN 689 concernant les méthodes pour évaluer l'exposition par inhalation aux agents chimiques et aux documents de politique générale nationaux relatifs aux méthodes pour déterminer les substances dangereuses

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles d'ingénierie appropriés

Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Équipement de protection individuelle

Protection oculaire/faciale

Protection oculaire appropriée

Si les conditions de fonctionnement entraînent la production de fortes concentrations de poussière, utilisez des lunettes anti-poussière conformes à la norme EN 166.

Protection de la peau

Protection des mains

Sur la base des informations disponibles et de l'évaluation des risques réalisée, des gants ne sont pas nécessaires lors de la manipulation de ce mélange. Cependant, étant donné les bonnes pratiques d'hygiène industrielle pour la manipulation des produits chimiques et pour éviter la sécheresse de la peau lors d'une exposition prolongée, des gants de protection conformes à la norme EN374 doivent être portés. Si le produit est utilisé dans une préparation de plusieurs substances, la résistance chimique ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être vérifiée avant utilisation.

Vérifiez l'étanchéité avant l'usure. Les gants doivent être bien nettoyés avant d'être retirés, puis stockés dans un endroit bien ventilé. Faites attention aux soins de la peau.

Les matériaux suivants conviennent aux gants de protection (temps de perméation > = 8 heures):

Caoutchouc naturel / Latex naturel - NR (0,5 mm) (utiliser des produits sans poudre et sans allergène)

Chlorure de polyvinyle - PVC (0,5 mm)

Protection corporelle

L'équipement de protection individuelle du corps doit être choisi en fonction de la tâche à accomplir et des risques associés et devrait être approuvé par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 11 of 23

Revision date: 10.09.2021

Autre protection cutanée

L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Protection respiratoire

Utiliser un appareil respiratoire à adduction d'air ou purificateur d'air correctement ajusté, conforme à une norme approuvée, si une évaluation des risques indique que cela est nécessaire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.

Les employés exposés à des concentrations supérieures à la limite d'exposition doivent porter des appareils de protection respiratoire appropriés et homologués.

Mesures d'hygiène:

Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Les personnes ayant la peau sensible peuvent trouver un avantage à l'utilisation d'une crème hydratante lors d'un contact excessif ou prolongé avec la peau. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

8.2.3 Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 12 of 23

Revision date: 10.09.2021

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Apparence

État physique: Solide
Couleur: Blanc
Odeur: Faible
Seuil d'odeur: Non applicable.

	Valeur	Remarque
pH	6-10	10% lisier
Point de fusion/point de congélation	1560 -1850°C	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	2500 - 3000°C	
Point d'éclair	Ne forme pas d'étincelles	L'étude n'a pas besoin d'être menée car la substance principale est inorganique
Vitesse d'évaporation	Non applicable.	Données techniquement impossibles à obtenir
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable.	Le produit n'est pas inflammable
Limites supérieures / inférieures d'inflammabilité ou d'explosion	Non applicable.	Non applicable aux solides
Limites supérieures d'explosion	Non applicable.	Non applicable aux solides
Limites inférieures d'explosion	Non applicable.	Non applicable aux solides
Pression de vapeur	Non applicable.	Non applicable aux solides
Densité de vapeur	Non applicable.	Non applicable aux solides
Densité relative	Non applicable.	
Solubilité(s)	Insoluble dans les solvants courants	L'étude n'a pas besoin d'être menée car la substance principale est connue pour être insoluble dans l'eau
Coefficient de partage noctanol/eau	Non applicable.	Ne s'applique pas aux substances inorganiques
Température d'auto inflammation	Non applicable.	Non applicable aux solides
Température de décomposition	Non applicable.	Pas un mélange autoréactif et / ou connu pour se décomposer
Viscosité	Non applicable.	Non applicable aux solides
Viscosité, dynamique	Non applicable.	Non applicable aux solides
Viscosité, cinématique	Non applicable.	Non applicable aux solides
Propriétés d'explosivité	Pas un explosif	Les essais peuvent être dispensés conformément à la colonne 2 de REACH de l'annexe VII, 7.11: La procédure de classification ne doit pas être appliquée car il n'y a pas de groupes chimiques présents dans la molécule qui sont associés à des propriétés explosives.
Propriétés oxydantes	Non applicable.	Non applicable aux solides
Densité en vrac (tassée)	0.7 to 1.1 g/cm ³	
Gravité spécifique	3.5 to 4.2 g/cm ³	

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Diamètre aérodynamique	<1%	≤ 10 µm selon EN 15051-2
-------------------------------	-----	--------------------------

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)

Version: 3.0 / FR

Page 13 of 23

Revision date: 10.09.2021

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Aucun raisonnablement prévisible.

10.2 Stabilité chimique

Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucun connu.

10.4 Conditions à éviter:

Formation de poussière.

10.5 Matières incompatibles:

Aucun connu.

10.6 Produits de décomposition dangereux:

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

A température élevée, les produits de décomposition peuvent contenir des traces Metal oxides, d'alpha-éthylacroléine et de formaldéhyde.

SECTION 11: Informations toxicologiques

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

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Voir la section 4 pour plus d'informations.

Toxicité aiguë

Données animaux

	Dose d'effet	Valeur	Espèces	Méthode	Délai d'exposition	Remarque
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)						
Toxicité orale aiguë	LD50	>5000 mg/kg bw	Rat	OECD 425	NDA	Pratiquement non toxique.
Toxicité cutanée aiguë	LD50	>10000mg/kg	Lapin	NDA	NDA	Pratiquement non toxique.
Toxicité aiguë par inhalation (poussières/brouillard)	LC50	>6.82 mg/L	Rat	NDA	4 heures	Pratiquement non toxique.

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 14 of 23

Revision date: 10.09.2021

Corrosion cutanée / irritation cutanée

Données animaux

	Espèces	Méthode	Tester	Remarque
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	Lapin	OECD 404	Irritation cutanée / corrosion aiguës	Non irritant
	Lapin	OECD 405	Irritation / corrosion aiguë des yeux	Non irritant

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.

Sensibilisation des voies respiratoires / de la peau

Sensibilisation aux voies respiratoires

Données animaux

	Espèces	Méthode	Tester	Remarque
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	Souris	NDA	Inhalation	Not sensibilisant

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.

Sensibilisation cutanée

Données animaux

	Espèces	Méthode	Tester	Remarque
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	Cobaye	OECD 406	NDA	Not sensibilisant
	Souris	OECD 429	NDA	Not sensibilisant

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Mutagénicité / génotoxicité in vitro

	Tester	Méthode	Résultat / Évaluation	Remarque
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	NDA	NDA	Négatif	Non mutagène dans une batterie standard de tests toxicologiques génétiques.

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 15 of 23

Revision date: 10.09.2021

Cancérogénicité

Évaluation / Classification

Dioxyde de titane: voici les conclusions du CIRC basées sur les résultats des études d'inhalation chronique (ayant obtenu des résultats positifs uniquement pour une seule espèce, le rat): « La cancérogénicité du dioxyde de titane chez l'homme n'a pu être établie de façon concluante. » Cependant: « Il existe suffisamment de preuves pour établir la cancérogénicité du dioxyde de titane chez les animaux de laboratoire. » Dans l'ensemble, le CIRC a estimé que le « dioxyde de titane pouvait être cancérogène pour l'homme (Groupe 2B). »

En 2020, la Commission européenne a classé le dioxyde de titane (TiO₂), sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de particules de diamètre aérodynamique ≤ 10 µm, comme cancérogène suspecté de catégorie 2 par inhalation. L'analyse des particules confirme qu'il n'y a pas d'exigence pour la classification des pigments LB Group TiO₂ mentionnés ci-dessus - voir la section 9 pour plus de détails.

LB Group a fait appel de la classification du TiO₂ et a demandé son annulation. Nous pensons que la classification a été adoptée en violation du devoir de diligence de la Commission et de plusieurs principes du droit de l'UE, y compris les principes de certitude juridique, de proportionnalité et du droit des parties intéressées à être entendues. Nous maintenons la position selon laquelle il n'y a pas de données fiables, acceptables ou disponibles suggérant que le TiO₂ cause le cancer.

Toxicité pour la reproduction

Données animaux

Effets indésirables sur la toxicité pour le développement

	Dose d'effet	Valeur	Voie d'exposition	Espèces	Méthode	Résultat / Évaluation
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	NOAEL	1000 mg/kg bw/journée	Oral	Rat	NDA	Aucune indication de toxicité pour la reproduction

Effets sur la toxicité prénatale

	Dose d'effet	Valeur	Voie d'exposition	Espèces	Méthode	Résultat / Évaluation
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	NOEL	NDA	NDA	NDA	NDA	Aucune indication de toxicité pour la reproduction

Évaluation / Classification

Dioxyde de titane: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Évaluation globale des propriétés CMR

Le 18 février 2020, la Commission européenne a publié la classification du dioxyde de titane (cancérogène suspecté de catégorie 2 par inhalation) au Journal officiel de l'UE. LB Group soutient que la fabrication et l'utilisation du dioxyde de titane dans ses applications prises en charge sont sans danger pour les travailleurs et les consommateurs, il n'y a pas de données fiables acceptables ou disponibles suggérant que le TiO₂ provoque le cancer chez l'homme.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 16 of 23

Revision date: 10.09.2021

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)

Données animaux

	Dose d'effet	Valeur	Espèces	Méthode	Remarque
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)					
Toxicité orale spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	NDA	NDA	NDA	NDA	Non classés
Toxicité spécifique par inhalation pour certains organes cibles (exposition unique)	NDA	NDA	NDA	NDA	Non classés

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)

Données animaux

	Dose d'effet	Valeur	Espèces	Méthode	Remarque
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)					
Toxicité orale spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	NDA	NDA	NDA	NDA	Non classés
Toxicité cutanée spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	NDA	NDA	NDA	NDA	Non classés
Cible spécifique par inhalation toxicité pour les organes (exposition répétée)	NDA	NDA	NDA	NDA	Non classés

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.

Risque d'aspiration

Données expérimentales

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.



Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 17 of 23

Revision date: 10.09.2021

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

En cas d'ingestion:

Aucune donnée spécifique.

En cas de contact cutané:

Des personnes ayant la peau sensible peuvent ressentir un assèchement de la peau lors d'une exposition prolongée ou répétée.

En cas d'inhalation:

La poussière peut éventuellement provoquer une légère et temporaire irritation des voies respiratoires accompagnée de toux et d'essoufflement.

En cas de contact visuel:

Aucune irritation significative, autre qu'une irritation mécanique, n'est à craindre.

11.2 Informations sur d'autres dangers

Effets aigus potentiels sur la santé

En cas d'ingestion:

Aucun effet important ou danger critique connu.

En cas de contact cutané:

Le produit n'est pas irritant mais, comme toutes les fines particules, il peut adsorber l'humidité et les graisses naturelles de la surface de la peau en cas d'exposition prolongée.

En cas d'inhalation:

Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons. L'exposition à la poussière peut aggraver des troubles respiratoires préexistants.

En cas de contact visuel:

Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

11.2.1 Propriétés de perturbation endocrinienne

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou suspecté.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 18 of 23

Revision date: 10.09.2021

SECTION 12: Informations écologiques

Les informations de cette section contiennent des conseils et des directives génériques. La liste des utilisations identifiées dans la section 1 doit être consultée pour toute information disponible spécifique à l'utilisation fournie dans le (s) scénario (s) d'exposition.

12.1 Toxicité:

Toxicité aquatique

Toxicité aiguë (à court terme) pour les poissons

	Dose d'effet	Valeur	Durée du test	Espèces	Méthode
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	LC50	>10000mg/L	96 heures	Poisson	OECD 203
	LC50	>1000mg/L	96 heures	Poisson	OECD 203

Toxicité aiguë (à court terme) pour les crustacés

	Dose d'effet	Valeur	Durée du test	Espèces	Méthode
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	LC50	>1000mg/L	48 heures	Daphnia magna	OECD 202

Toxicité aiguë (à court terme) pour les algues et les cyanobactéries

	Dose d'effet	Valeur	Durée du test	Espèces	Méthode
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	EC50	61mg/L	NDA	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201

Toxicité pour les microorganismes

	Dose d'effet	Valeur	Durée du test	Espèces	Méthode
Dioxyde de titane (CAS No. 13463-67-7)	EC50	>10000mg/L	3 heures	Boues activées	OECD 209

Évaluation / Classification

Mélange non classé sur la base des informations disponibles.

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradation

Le dioxyde de titane est un oxyde métallique inorganique, donc ceci ne s'applique pas.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 19 of 23

Revision date: 10.09.2021

12.3 Potentiel bioaccumulatif

Facteur de bioconcentration (BCF)

Nom du produit / ingrédient	LogPow	BCF	Potentiel
Dioxyde de Titane			Faible

Évaluation / Classification

Pas de potentiel de bioaccumulation.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de partage sol / eau: Non disponible.

Mobilité: Le produit a une faible mobilité dans le sol. Insoluble dans l'eau.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Non classé comme substance PBT / Non classé comme substance vPvB

12.6 Propriétés de perturbation endocrinienne

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou suspecté.

12.7 Autres effets indésirables

Pas de données disponibles.

Informations écotoxicologiques supplémentaires

Pas de données disponibles.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Directive 2008/98 / CE

Après l'usage prévu

À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 91/689/CEE. Élimination via une entreprise d'élimination agréée. Éliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

D'autres codes déchets spécifiques aux secteurs et traitements industriels peuvent être applicable après l'utilisation du produit.locales.

Remarque

Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage Éviter la dispersion des matériaux renversés, le ruissellement et le contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et les égouts.

Autre recommandation d'élimination

Même une évacuation mineure des eaux usées est déconseillée car le produit rend le rejet dans l'effluent liquide très visible.

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 20 of 23

Revision date: 10.09.2021

SECTION 14: Informations relatives au transport

	Transport terrestre (ADR/RID)	Transport fluvial (ADN)	Transport maritime (IMDG)	Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Numéro ONU	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Nom d'expédition des Nations Unies	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.

SECTION 15: Informations réglementaires

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

Réglementations UE

Allemagne ne pollue pas l'eau (nwg)

Autres réglementations européennes

Informations selon 1999/13 / CE sur la limitation des émissions de composés organiques volatils (directive COV)

Directive 2004/42 / CE relative à la limitation des émissions de composés organiques volatils

Nous n'introduisons pas intentionnellement des substances répertoriées dans le règlement européen 2004/42 / CE dans la fabrication de nos pigments de dioxyde de titane.

Règlement (CE) n ° 842/2006 sur certains gaz à effet de serre fluorés.

Nous n'introduisons pas intentionnellement des substances énumérées dans le règlement (CE) n ° 842/2006 de l'UE dans la fabrication de nos pigments de dioxyde de titane.

Règlement (CE) no 1005/2009 relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone

Nous n'introduisons pas intentionnellement des substances répertoriées dans le règlement UE 1005/2009 du 16 septembre 2009 sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone dans la fabrication de nos pigments de dioxyde de titane.

Substances extrêmement préoccupantes

Nous n'introduisons intentionnellement aucune substance répertoriée dans la liste candidate REACH des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) pour autorisation publiée par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Pour toute question supplémentaire, n'hésitez pas à contacter votre représentant LB Group ou RAPPS@lomonbillions.global



Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 21 of 23

Revision date: 10.09.2021

REACH

	Seul représentant	Numéro d'enregistrement / de pré-enregistrement
GB	LB Group Co., Ltd. Adresse: Winder House, Kingfisher Way, Stockton-on-Tees, TS18 3EX, UK Contact d'information: +44 (0)1642 692750	DUIN: UK-20-1978340473-4-0000
Korea	Chemleg Inspection & Regulation Service Limited (CIRS) Adresse: Regus Harcourt Centre, Block 4, Co. Dublin, D02 HW77, Ireland Contact d'information: +353 1 477 3710	Dioxyde de Titane K1906-113771
Turkey (KKDIK)	Chemleg Danışmanlık Ltd. Şti. (CHEMLEG) Adresse: Altintepe, İstasyon Yolu Sokağı No:3, 34840 Maltepe/İstanbul, Turkey Contact d'information: +90 216 706 13 07	Dioxyde de Titane 05-0000207604-56- 0000

Inventaires internationaux

TSCA	Conforme
DSL/NDL	Conforme
EINECS/ELINCS	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECL	Conforme
PICCS	Conforme
AICS	Conforme
NZIoC	Conforme
TCSI	Conforme
NCI	Conforme
UK REACH	Conforme
Korea REACH	Conforme
KKDIK	Conforme

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

SECTION 16: Autres informations

16.1 Indication des changements

Marqué sur le SDS. Un changement important par rapport à la version précédente est indiqué par une double barre.

16.2 Abréviations et acronymes

ADR	Accord européen sur le transport international des marchandises dangereuses par route.
CAS No.	Numéro de registre du Chemical Abstracts Service.
CLP	Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
EC No.	Numéro de la Communauté européenne
EC50	Concentration efficace médiane

Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 22 of 23

Revision date: 10.09.2021

EN	Norme européenne
EU	Union européenne
DNEL	Niveau dérivé sans effet
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
LC50	Concentration létale médiane
LD50	Dose létale médiane
NDA	Pas de données disponibles
NOAEL	Aucun niveau d'effet indésirable observé
NOEL	Association internationale du transport aérien
OECD	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration prévue sans effet
TWA	Valeur pondérée en fonction du temps
vPvB	Très persistant est très bioaccumulable

16.3 Références bibliographiques clés et sources de données:

IUCLID Dossier. ECHA website. Évaluations internes des risques.

16.4 Classification des mélanges et méthode d'évaluation utilisée conformément au règlement (CE) 1207/2008 [CLP]

Voir la section 2.1 (classification).

16.5 Déclarations H pertinentes (number and full text)

Voir la section 2.2 (étiquetage).

16.6 Informations complémentaires

Dioxyde de titane: Sur la base de résultats d'études d'inhalation (présentant des résultats positifs uniquement sur une espèce: le rat), l'IARC a conclu que: les preuves de la cancérogénicité du dioxyde de titane sur l'homme sont inadéquates » mais que « il y a suffisamment de preuves de la cancérogénicité du dioxyde de titane sur les animaux. L'évaluation globale de l'IARC est que « le dioxyde de titane peut être cancérogène pour l'homme (Groupe 2B) »

16.7 Références bibliographiques clés et sources de données:

TSCA - Inventaire de la section 8 (b) de la loi américaine sur le contrôle des substances toxiques
 DSL / NDSL - Liste canadienne intérieure des substances / Liste des substances non intérieures
 EINECS / ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques existantes / Liste européenne des substances chimiques notifiées
 ENCS - Japon Substances chimiques existantes et nouvelles
 IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
 KECL - Substances chimiques coréennes existantes et évaluées
 PICCS - Inventaire des produits chimiques et des substances chimiques des Philippines
 AICS - Inventaire australien des substances chimiques
 NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques



Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) No 1907/2006 (REACH)

Trade name: **BILLIONS™ titanium dioxide pigment (Non-TMP grades)**

Version: 3.0 / FR

Page 23 of 23

Revision date: 10.09.2021

TCSI - Inventaire des substances chimiques de Taiwan

NCI - Système national de base de données sur les produits chimiques du Vietnam

KKDIK - Turquie Reach

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

IFA: Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP): Limites étrangères et UE

Base de données sur les substances dangereuses

Base de données internationale uniforme sur les informations chimiques (IUCLID)

Organisation Mondiale de la Santé

Avis au lecteur

LB Group Co., Ltd. est le résultat de la fusion de Henan Billions Chemicals Co., Ltd avec Sichuan Lomon Titanium Industry Co., Ltd. Billions Europe est une filiale à 100 % de LB Group Co., Ltd.

Bien que les informations et recommandations contenues dans cette publication soient, à notre connaissance, exactes à la date de publication, rien dans ce document ne doit être interprété comme une garantie, expresse ou autre.

Dans tous les cas, il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer l'applicabilité de ces informations et recommandations et l'adéquation de tout produit à son propre usage particulier.

Le produit peut présenter des dangers et doit être utilisé avec prudence. bien que certains dangers soient décrits dans cette publication, aucune garantie n'est donnée qu'il s'agisse des seuls dangers qui existent.

Les dangers, la toxicité et le comportement des produits peuvent différer lorsqu'ils sont utilisés avec d'autres matériaux et dépendent des circonstances de fabrication ou d'autres processus. Ces dangers, toxicité et comportement devraient être déterminés par l'utilisateur et portés à la connaissance des personnes qui manipulent et traitent le produit ainsi que des utilisateurs finaux.

ⁱSelon diverses réglementations, directives, normes et initiatives en matière de protection de l'environnement et de sécurité des produits, les termes « introduit intentionnellement » signifient « délibérément utilisé lors de la fabrication des composants et/ou pour la formulation d'un matériau ou composant lorsque sa présence continue est souhaitée dans le produit final afin de fournir une propriété, un aspect ou une qualité spécifique. »

Aucune personne ou organisation à l'exception d'un employé dûment autorisé de LB Group n'est autorisée à fournir ou à mettre à disposition des fiches techniques pour les produits LB Group. Les fiches techniques provenant de sources non autorisées peuvent contenir des informations qui ne sont plus actuelles ou exactes. Aucune partie de cette fiche technique ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite du groupe LB Group. Toutes les demandes d'autorisation de reproduire la matière de cette fiche technique doivent être adressées au responsable de la sécurité des produits LB Group à l'adresse ci-dessus.