

Confidentiel, ne pas reproduire		L'original est en version anglaise, la version française est pour référence	
	TICO ENGINEERING STANDARD	STS Z 0001 E	CLASSE
			C 2

REGLES DE CONTROLE APPLICABLES AUX SUBSTANCES NOCIVES POUR L'ENVIRONNEMENT

1. Objet

La présente norme couvre les interdictions et restrictions d'emploi des substances nocives pour l'environnement contenues dans toutes les pièces et matériaux (y compris les matériaux indirects) utilisés dans les produits, et le contrôle des informations d'utilisation de ces substances.

2. Définitions

(1) Substance nocive pour l'environnement (SOC)

Substance supposée avoir des effets nocifs sur la préservation de l'environnement ou sur la santé humaine. Dans la présente norme, ce terme se rapporte aux substances indiquées dans les Tableaux 1 à 3 qui, si elles sont intégrées aux produits, peuvent avoir des effets nocifs sur l'environnement pendant la durée de vie du produit ou au cours de sa destruction.

(2) Code des substances

Code attribué à une substance nocive pour l'environnement afin de l'identifier.

Les codes des substances de la présente norme sont conformes aux numéros CAS, qui sont attribués par le Chemical Abstract Service (CAS) de l'American Chemical Society et qui sont largement utilisées dans le monde entier.

3. Interdictions et restrictions d'utilisation des substances

(1) Les substances nocives pour l'environnement indiquées dans la Tableau 1 devront être interdites d'utilisation dans les produits. Cependant, l'utilisation de plomb, mercure, cadmium et chrome hexavalent sera autorisée, pour autant que les restrictions d'utilisation et limites de temps indiquées dans le Tableau 2 soient respectées.

Pour plus de détails, se reporter à la loi correspondante.

(2) Les substances nocives pour l'environnement indiquées dans le Tableau 2 seront interdites d'utilisation dans les produits.

4. Règle de Contrôle des informations d'utilisation

Si une substance dangereuse pour l'environnement mentionnée dans le Tableau 3 est utilisée, les informations du § 4.3 devront être contrôlées dans les unités citées au § 4.2, sauf dans les cas où la substance n'atteint pas le standard spécifié au § 4.1.

4.1. Standard de contrôle

Les SOC entrent dans le cadre du contrôle des informations d'utilisation uniquement lorsque leur teneur dépasse la valeur de seuil indiquée dans le Tableau 3. La valeur de seuil est déterminée sur la base de la teneur en substances dangereuses pour l'environnement dans un matériau virtuellement homogène.

Si une carte à circuits imprimés contient du plomb, la carte n'est pas une unité matérielle virtuellement homogène, mais contient de la brasure, du PZT, du verre au plomb etc.

Approbation	Research & Development Center	Création : Mar. 2003 / 3 ^{ème} révision : 25 Déc. 2006
-------------	-------------------------------	---

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.

Confidentiel, ne pas reproduire		L'original est en version anglaise, la version française est pour référence	
	TICO ENGINEERING STANDARD	STS Z 0001 E	CLASSE
			C 2

4.2. Unités de contrôle

Utiliser les numéros de pièces fournis à Toyota Industries Corporation (TICO) comme unités de contrôle.

Les informations d'utilisation concernant les substances nocives pour l'environnement devront être contrôlées au moyen des numéros de livraison des pièces, couvrant tous les constituants (à l'exclusion des pièces fournies par TICO) et les matières indirectes (colles, produits d'étanchéité, peintures d'identification etc.).

4.3. Informations contrôlées

(1) Informations concernant les pièces.

- (a) Référence de la pièce
- (b) Désignation de la pièce
- (c) Masse de la pièce : valeur de masse par pièce. Utiliser les valeurs spécifiées par le plan.

(2) Informations concernant la section contenant :

- (a) Section contenant : « unité matérielle virtuellement homogène » contenant des substances nocives pour l'environnement (voir § 4.1).

Les numéros des spécifications de traitement de surface devront également être contrôlés si les sections contenant des surfaces traitées.

- (b) Masse des sections contenant : masse de la section contenant par pièce.

(3) Informations se rapportant aux substances nocives pour l'environnement

- (a) Codes des substances : codes substances spécifiés dans le Tableau 3.

Se reporter à ce lien : <http://www.gadsl.org/>

- (b) Masse de la substance : masse de la substance nocive pour l'environnement par « section contenant par pièce »

- (c) Objet de l'utilisation : utilisation d'une substance nocive pour l'environnement.

5. Analyse des SOC (plomb, cadmium, mercure, chrome hexavalent)

La méthode d'analyse des SOC (plomb, cadmium, mercure chrome hexavalent) est indiquée dans la norme STSZ0003G.

6. En ce qui concerne les ANNEXES

ANNEXE 1 : Précise les matières interdites ou d'utilisation restreinte dans les équipements électroniques.

7. Notas

Peu importe si la présente norme n'est pas citée dans les plans. Il convient de respecter les dispositions qui restreignent l'utilisation des SOC.

En outre, étant donné que les substances interdites et les substances à utilisation restreinte peuvent changer en fonction des clients, rester à l'écoute des demandes des clients et en rendre compte.

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.

Tableau 1 – Substances interdites

N°	Substance	N° CAS	Exemples génériques	Source (exigences légales, règlements)
6	Amines, carcinogènes, formés à partir de colorants azoïques, sélectionnés	Divers	Dans les teintures pour textiles etc.	2002/61/EC
10a	Aminobiphényle 4 ou ses sels, tous les membres	Divers	Impuretés dans les peintures pour textiles et cuir, antioxydants dans les lubrifiants, caoutchouc/latex, plastiques	EU-D 67/548/EEC Carcinogènes classe 2 EU-D 76/769/EEC
10b	Benzidine ou ses sels, tous les membres	Divers		
10c	Naphthylamine 2 ou ses sels, tous les membres	Divers		
10d	Nitrobiphényle, tous les membres	Divers		
12	Amiante	Divers	Patins de frottement, joints, isolations	76/769/EEC
18	Butylphénol, 2, 4, 6 tert	732-26-3	Produits pétrochimiques	Japon (Loi sur le contrôle des substances chimiques)
19	Cadmium et ses composés		Protection de surface des métaux, stabilisateurs de polymères, pigments, dans les peintures et plastiques, électronique	EU-D 67/548/EEC EU-D 76/769/EEC EU-D 2000/53/EEC(EUELTV) Voir Tableau 2 ⁽¹⁾ ci-joint
(20) ⁽²⁾	Trichloroéthane 1,1,1	71-55-6	Solvants et autres applications dispersives. Comprend également les gammes de fabrication se traduisant par des impuretés associées au cuir, mousses, peintures, caoutchoucs et colles.	Multiple (voir ci-dessous) Plusieurs hydrocarbures chlorés de la liste ne sont pas explicitement interdits dans les applications associées aux articles manufacturés. Cependant, au sein de l'UE, la tendance générale de la réglementation tend vers une substitution pour les utilisations industrielles si possible.
(20)	Tétrachlorométhane (Tétrachlorocarbène)	56-23-5		
21	Dioxines ou furannes chlorées ou bromées	Divers	Impuretés dans les produits	ChemVerbotsV
23	Chloro-fluoro-carbones (CFC) ou autres substances affaiblissant la couche d'ozone	Divers	Agents réfrigérants, propérgol, produits de nettoyage, solvants, agents d'imprégnation, agents aérosols (production PU)	EU-D 2037/2000/EEC, EPA ODP classe 1
24	Paraffines chlorées, courtes et moyennes longueurs (SCCP, MCCP)	Divers	Substances retardant la propagation du feu	76/769/EEC
25	Chrome (VI) – sels	Divers	Pigments à base de chrome, surface chromées : « jaune chrome », inhibiteurs de corrosion, résidus de teintures et de tannage du cuir.	EU-D 67/548/EEC EU-D 2000/53/EEC (EUELTV) Voir Tableau 2 ⁽¹⁾ ci-joint.
30	Diamino-diphénylméthane (Diamino-diphénylméthane 4,4')	Divers	Produits préliminaires et intermédiaires de résines, colles, teintures, catalyseurs, accélérateurs.	EU-D 67/548/EEC
38	Halons	Divers	Extincteurs	EU-R 594/91/EEC
42	Hydro-bromo-fluorocarbones, hbfcc	Divers	-	Protocole de Montréal.
43	Hydro-chloro-fluorocarbones (HCFC)	Divers	-	Réglementation UE (Règle CE 2037/2000. US EPA Classe II ODS
45	Plomb et ses composés	Divers	Plomb en tant que composant de métaux et d'alliages : métaux pour paliers, acier, laiton aluminium traités dans des machines automatisées. Composés du plomb : plomb contenant des stabilisateurs et des pigments, inhibiteurs de corrosion etc.	EU-D 67/548/EEC EU-D 2000/53/EC (EUELTV) Voir Tableau 2 ⁽¹⁾ ci-joint.
47	Mercure et ses composés	Divers	Mercure métal, et composés de mercure organiques et inorganiques utilisés dans les lampes à décharge haute intensité (HID), interrupteurs électriques, matériaux luminescents pour l'éclairage des instruments, initiateurs pyrotechniques etc.	

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.

Tableau 1 (suite)

N°	Substance	N° CAS	Exemples génériques	Source (exigences légales, règlements)
58	Pentachlorophénol (PCO) et ses sels	Divers	Protection du bois, sels utilisés dans le traitement du cuir, stabilisateur pour le latex	EU-D 67/548/EEC EU-D 76/769/EEC
(61)	N-N'-ditolyl-p-phénylène-diamine	27417-40-09	Teintures, intermédiaires chimiques. Additifs pétrochimiques	EU-D 67/548/EEC EU-D 76/769/EEC Japon (Loi sur le contrôle des substances chimiques)
(61)	N-N'-dixylyl-p-phénylène-diamine	28726-30-9	Teintures, intermédiaires chimiques. Additifs pétrochimiques	
(61)	N-toly-N'-xylil-p-phénylène diamine	70290-05-0	Teintures, intermédiaires chimiques. Additifs pétrochimiques	
63	Biphényles polybrominés (PBB)	Divers	Agents retardant la propagation du feu	76/769/EEC
64	Ethers diphényles polybrominés (PBDE)	Divers	Agents retardant la propagation du feu	2003/11/EC
66	Biphényles polychlorés (PCB)	Divers	Fluides isolants dans les systèmes électriques, transformateurs de tableaux électriques et condensateurs. Agent de dérésinage dans l'imprégnation du bois et du papier	EU-D 76/769/EEC
67	Naphtalènes polychlorés	Divers	Additifs pétrochimiques	Japon (Loi sur le contrôle des substances chimiques)
68	Terphényles polychlorés (PCT)	Divers	Fluides isolants dans les systèmes électriques, transformateurs de tableaux électriques et condensateurs. Agent de dérésinage dans l'imprégnation du bois et du papier	ChemVerbotsV
72	Azoture de sodium	26628-22-8	Composés pyrotechniques	Composés pyrotechniques
75	Hexafluorure de soufre	E((&-626'	Applications aux véhicules (systèmes de gonflage des pneus par exemple)	Substances sujettes à enquête du fait qu'elles peuvent être l'objet d'une campagne de dissuasion globale
(83)	Composés triorganostanniques, sélectionnés (composés trialkyl et triaryltin)	566 »(-9	Biocides	EU-D 76/769/EEC EU-D 67/548/EEC Loi japonaise concernant le Contrôle et la Réglementation de la fabrication etc. des produits chimiques
85	Tris-(1 aziridinyle) oxyde de phosphines	545-55-1	Agents retardant la propagation du feu	83/264/EEC
86	Tris (2,3 dibromopropyle) phosphate (TRIS)	126-72-7	Agents retardant la propagation du feu	79/663/EEC
87	Chlorure de vinyle ⁽³⁾	75-01-4	Monomères résiduels dans les polymères	67/548/EEC
88	2-(2'-hydroxy-3' 5' di-tert-butylphényle) benzotriazole	3846-71-7	Absorbants d'ultraviolets	Japon (Loi sur le contrôle des substances chimiques)

Nota (1)

En cas de difficulté à se conformer à la restriction, mettre au point des contremesures en consultation avec les services chargés de la conception et la gestion de la conception.

En ce qui concerne les produits venant de l'extérieur pour les ELV (véhicules industriels, machines textiles etc.) préciser la date de réduction et d'abolition suivant un plan de la division, et en rendre compte.

Nota (2)

Le numéro indiqué dans la colonne de gauche du tableau 1 est le même que celui indiqué dans le tableau 3, et les numéros entre parenthèses font partie de la classification.

Nota (3)

Il s'agit du VCM (Monomère de chlorure de polyvinyle)

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.



Tableau 2 Substances à usage restreint (restrictions d'utilisation)

N°	Substance	N° CAS	Restriction d'utilisation
14	Benzène	71-43-2	Colles à base de caoutchouc contenant plus de 5% de solvants
35	Ethanol, 2, 2', 2'' –nitrilotris(Triethanolamine	102-71-6	Utilisation dans les liquides de refroidissement
48	Méthanol	67-56-1	Fluides lave-glaces

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.



Tableau 3 Substances contrôlées (4)

N°	Substance	N° CAS	Source (Exigences légales, règlements)	Exemples génériques	Seuil (6) 0,1 %poids) si aucune autre mention
1	Acétaldéhyde	75-07-0	EU-D67/548/EEC	Substances émises à partir des composants des polymères	
2	Acétamide	60-35-5	EU-D67/548/EEC	Additifs solvants, stabilisateurs pour les agents de dérésinage	
3	Acrylamide	79-06-1	EU-D67/548/EEC	Production de poly-acrylamides (monomère résiduel)	
4	Acrylonitrile	107-13-1	EU-D67/548/EEC	Production de plastiques, résines et caoutchoucs : ABS par ex. (monomère résiduel)	
5	Amines, pouvant former des nitrosamines carcinogènes	Divers	Régulées au titre de la loi suivant la norme allemande TRGS 615. Limite pour toutes les amines secondaires dans les inhibiteurs de corrosion volatils, qui peuvent former des nitrosamines carcinogènes. Les inhibiteurs de corrosion volatils incluent les papiers, les films en plastique et les huiles	Mousses polyuréthane, inhibiteurs de corrosion, lubrifiants, caoutchouc, colorants, herbicides	
6	Amines, carcinogènes, formés à partir de teintures azoïques	Divers	EU-D 2002/61/EC	Dans les teintures pour textiles etc.	
7	Perchlorate d'ammonium	7790-98-9		Composé pyrotechnique	
8	Aniline et ses sels	Divers	EU-D67/548/EEC	Pigments, sulfonamides, isocyanate – plastiques	
9	Trioxyde d'antimoine	1309-64-4	EU-D67/548/EEC	Agents retardateurs de la propagation du feu pour plastiques et caoutchoucs/latex, opacifiants, composant des matériaux de frottement	
10	Amines aromatiques	Divers		Impuretés dans les peintures pour textiles et cuir, antioxydants dans les lubrifiants, caoutchouc/latex, plastiques	0,1%
10a	Aminophényle 4 ou ses sels, tous les membres	Divers	EU-D67/548/EEC EU-D 76/769/EEC	Impuretés dans les peintures pour textiles et cuir, antioxydants dans les lubrifiants, caoutchouc/latex, plastiques	0,01%
10b	Benzidine ou ses sels, tous les membres	Divers			
10c	Naphthylamine 2 ou ses sels, tous les membres	Divers			
10d	Nitrobiphényle, tous les membres	Divers			
11	Arsenic et ses composés	Divers	EU-D67/548/EEC EU-D 76/769/EEC	Peintures, matériaux fondus, biocides (y compris le traitement du bois), finitions des cuirs et textiles, verres, objets pyrotechniques, finition des métaux, électronique	0,1% (sauf si présents dans les métaux/alliages. Dans ce cas la limite de déclaration est de 0,05%)
12	Amiante	Divers	EU-D 76/769/EEC	Patins de frottement, joints, isolations	
13	Composés de baryum (organiques ou solubles dans l'eau)	Divers	EU-D67/548/EEC	Pigments de couleurs, stabilisateurs pour PVC, additifs pour lubrifiants	1%
14	Benzène	71-43-2	EU-D 76/769/EEC	Composants de carburants, matières brutes/contaminants dans d'autres produits chimiques. Contacts électriques, relais et interrupteurs, électronique	0,01% pour les pièces physiques à l'état solide 0,1% pour les carburants
15	Béryllium et ses composés	Divers	EU-D67/548/EEC		

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.



Tableau 3 (suite)

N°	Substance	N° CAS	Source (Exigences légales, règlements)	Exemples génériques	Seuil (6) 0,1 %poids) si aucune autre mention
16	Revêtements biocides/ Additifs biocides		EU-D 2032/2003/EC	Traitements biocides et bio-statiques des polymères, textiles et autres composés sensibles aux attaques microbiologiques (circuit de conditionnement d'air mobiles par exemple)	Toute teneur ajoutée volontairement
17	Butadiène, 1, 3	106-99-0	EU-D 67/548/EEC	Fabrication de caoutchouc synthétique pour pneus tel que : homopolymérisate (BR), copolymérisate avec styrène (BR) ou acrylonitrile (NR), produit de démarrage du sulfolane, chloroprène, hexadamine, produits de dérésinage, anhydride acide tétrahydrophthalique, monomères résiduels dans l'ABS	
18	Butylphénol, 2,4,6-tri-tert	732-26-3	Japon (Loi sur le contrôle des substances chimiques)	Produits pétrochimiques	
19	Cadmium et ses composés	Divers	EU-D 2000/53/EEC EU-D 67/548/EEC EU-D 76/769/EEC	Protection de surface des métaux, stabilisateurs dans les polymères, pigments dans les peintures et plastiques, électronique	0,01% pour les impuretés Voir EUCLV ANNEXE II
20	Hydrocarbures chlorés	Divers	Multiple (voir ci-dessous) Plusieurs hydrocarbures chlorés de la liste ne sont pas explicitement interdits dans les applications associées aux articles manufacturés. Cependant, au sein de l'UE, la tendance générale de la réglementation tend vers une substitution pour les utilisations industrielles si possible.	Solvants et autres applications dispersives. Comprend également les gammes de fabrication se traduisant par des impuretés associées au cuir, mousses, peintures, caoutchoucs et colles.	
21	Dioxydes ou furanes chlorés ou brominés	Divers	ChemVerbotsV	Impuretés dans les produits	Teneur supérieure à 10 ppb
22	Chloroaniline	106-476_	EU-D 67/548/EEC	Durcisseurs ou agents de réticulation pour les polymères et résines époxy	
23	Chloro-fluoro-carbones (CFC) ou autres substances attaquant l'ozone	Divers	EU-D 2037/2000/EEC EPA ODP classe 1	Agents réfrigérants, propergol, produits de nettoyage, solvants, agents d'imprégnation, agents aérosols (production PU)	
24	Paraffines chlorées, courte ou moyenne longueur (SCCP, MCCP)	Divers	EU-D 76/769/EEC	Substances retardant la propagation du feu	
25	Chrome (V1) – Sels	Divers	EU-D 67/548/EEC EU-D 2000/53/EEC	Pigments à base de chrome, surface chromées : « jaune chrome », inhibiteurs de corrosion, résidus de teintures et de tannage du cuir.	0,01% pour les impuretés Voir EUCLV ANNEXE II
26	Cobalt et ses composés	Divers	EU-D 67/548/EEC	Métaux durs, placage galvanique ZN-Co, éléments dans les métaux	Composés de cobalts et alliages, à l'exclusion du cobalt des aciers
27	Colophonie (rosine)	Divers	ACGHI pour l'ensemble du monde – Documentation TLV et BEL avec d'autres valeurs d'exposition professionnelle dans le monde entier	Brasures, colles, produits d'étanchéité	
28	Cuivre (métallique)	7440-50-8	Pas de réglementation à l'heure actuelle mais des questions préoccupantes en ce qui concerne les applications impliquant des matériaux de friction dispersifs pourraient être l'objet d'une réglementation future du fait de leur impact possible sur l'environnement.	Applications dispersives (garnitures de freins et de frottement)	

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.

Tableau 3 (suite)

N°	Substance	N° CAS	Source (Exigences légales, règlements)	Exemples génériques	Seuil ⁽⁶⁾ 0,1 % (poids) si aucune autre mention
29	Cyclododécane, hexabromo (HBDC)	25637-99-4	Evaluation des risques UE	Agents retardant la propagation du feu	
30	Méthane diamine-diphényle (4,4'- Méthane diamine-diphényle)	101-77-9	EU-D 67/458/EEC	Produits préliminaires et intermédiaires de résines, colles, teintures, catalyseurs, accélérateurs.	
31	Dichloropropanol (1,3-Dichloropropanol)	96-23-1	EU-D 67/458/EEC	Solvants pour agents anti-froissement et retardant la propagation du feu dans les tissus et dans la production de résines époxy	
32	Formamide Diméthyle (N,N- Formamide Diméthyle)	68-12-2	1999/137/EC 91/689/EEC		
33	Composés diorganotin, sélectionnés	Divers	EU-D 67/458/EEC	Stabilisateurs pour polymères	
34	Epichlorohydrin (1-chloro2,3-époxy propane	106-89-8	EU-D 67/458/EEC	Résines époxy	
35	Ethanol, 2,2',2''-nitrilotris (Triethanolamine)	102-71-6	Norvège Bestillingsnr. 463 (Risques de formation de composés N-Nitroso dans les additifs de mélanges pour liquides de refroidissement)	Composants de liquides de refroidissement	
36	Ethyle/Méthyle-glycols et leurs acétates	Divers	EU-D 67/458/EEC		
37	Formaldéhyde	50-00-0	EU-D 67/458/EEC	Résidus et produits de dégradation des plastiques (aminoplastes, urée et résines mélamines, plastiques à base de mousse, accélérateurs de vulcanisation, bases pour tannins synthétiques, biocides, colles, bois formé.	Tout ajout volontaire de formaldéhyde doit être signalé. Le formaldéhyde contenu dans n'importe quelle matière, pouvant être émis dans des conditions raisonnables et prévisibles, doit être indiqué quantitativement. Les impuretés du formaldéhyde supérieures à 0,1% doivent être déclarées.
38	Halons	Divers	EU-R 594/91/EEC	Extincteurs	
39	Hexachlorocyclohexane	58-89-9	GefStoffV avec Annexe IV N° 5	Insecticides, substances dans les composés de protection du bois	
40	Hexamines	Divers	Aucun règlement à l'heure actuelle mais les hexamines libérables sont en question en ce qui concerne la qualité de l'air à l'intérieur des véhicules		
41	Hydrazine	302-01-2	EU-D 67/458/EEC	Monomères résiduels dans les plastiques, pigments et colles, stabilisations des amines, phénols, dans les huiles, graisses, latex naturel. Agents de soufflage pour les plastiques à base de mousse	
42	Hydrobromofluorocarbones : HBFC	Divers	Protocole de Montréal, réglementation UE ((Règle CE 2037/2000) US EPA classe I ODS		
43	Hydrochlorofluorocarbones : HCFC	Divers	Protocole de Montréal, réglementation UE ((Règle CE 2037/2000) US EPA classe II ODS		
44	Hydrofluorocarbones	Divers	Protocole de Kyoto	Applications : gonfleurs, soufflage de solvants	

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.

	TICO ENGINEERING STANDARD	STS Z 0001 E	CLASSE C 2
--	---------------------------	--------------	---------------

Tableau 3 (suite)

N°	Substance	N° CAS	Source (Exigences légales, règlements)	Exemples génériques	Seuil (6) 0,1 %poids) si aucune autre mention
45	Plomb et ses composés	Divers	EU-D 2000/53/EC EU-D 67/548/EEC	Plomb en tant que composant de métaux et d'alliages : métaux pour paliers, acier, laiton aluminium traités dans des machines automatisées. Composés du plomb : plomb contenant des stabilisateurs et des pigments, inhibiteurs de corrosion etc.	0,1% pour les impuretés. Voir EUEL ANNEXE II
46	Fibres minérales (minérales ou synthétiques) sauf les fibres à filaments continus	Divers	Organisation mondiale de la santé pour la définition des fibres respirables, et IARC monographie 81, 2002, pour les fibres vitreuses fabriquées par l'homme	Garnitures de frottement, écrans, renforcements, isolation, câbles	Toutes les fibres ou fibrilles de 5 microns de diamètre ou moins, avec un rapport longueur/dia. égal ou supérieur à 3.1 ;
47	Mercure et ses composés	Divers	EU-D 2000/53/EC EU-D 67/548/EEC EU-D 76/769/EEC	Mercure métal, et composés de mercure organiques et inorganiques utilisés dans les lampes à décharge haute intensité (HID), interrupteurs électriques, matériaux luminescents pour l'éclairage des instruments, initiateurs pyrotechniques etc.	0,1% pour les impuretés. Voir EUEL ANNEXE II
48	Méthanol	67-56-1	Norvège, Suède (SFS 1985/840. SFS 1986/8) Danemark, Finlande	Fluides lave-glaces	
49	Méthylacrylamidomethoxy-Acétate	77402-03-0	EU-D 67/548/EEC	Production de polymères	
50	Monométhylidibromodiphényl méthane	99688-47-8	EU-D 76/769/EEC	Résidus et produits de décomposition dans la production de polymères	
51	Monométhylidichlorodiphéymét hane	81161-70-8	EU-D 76/769/EEC	Résidus et produits de décomposition dans la production de polymères	
52	Monométhyltetrachlorodiphén ymméthane	76253-60-6	EU-D 76/769/EEC	Résidus et produits de décomposition dans la production de polymères	
53	Nickel et ses composés	Divers	EU-D 76/769/EEC	Electrodes de soudage, métallisation, matériaux spéciaux, composants de métaux	
54	Nitrites	Divers	EU-D 67/548/EEC	Additifs dans les liquides de refroidissement des moteurs, agents de vulcanisation dans les produits à base de caoutchouc, additifs de surface anticorrosion. Précurseurs réactifs pour les composés N-nitroso potentiellement carcinogènes	
55	Nitrocellulose	9004-70-0	Composés pyrotechniques	Composés pyrotechniques	
56	N-Nitrosamines	Divers	Régulé selon la loi d'après la norme allemande TRGS52 Limite pour l'air des lieux de travail (valeur 1µg/m³), TRGS 615 Limite pour les inhibiteurs de corrosion volatils et TRGS905 classés comme carcinogènes Classe 1. Régulé au titre de la loi pour l'inhibition de la corrosion dans les papiers, films plastiques et huiles, en limitant les amines sec. correspondantes à 0,5%. Le N-Nitrosodi-n- propylamine (CAS 621-64-7) et le N-Nitrosodiméthylamine (CAS 62-75-9) sont catégorisés comme carcinogènes classe 2 suivant la norme 67/548/EEC	Caoutchoucs (y compris les caoutchoucs synthétiques) produits de réaction et de clivage issus du système de polymérisation.	

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.



Tableau 3 (suite)

N°	Substance	N° CAS	Source (Exigences légales, règlements)	Exemples génériques	Seuil (6) 0,1 %poids) si aucune autre mention
57	Nonylphénol éthoxylates	Divers	EU- 2000/53/EC	Surfactants, traitement du cuir	5 ppm
58	Pentachlorophénol (PCO) et ses sels	Divers	EU-D 67/548/EEC EU-D 76/769/EEC	Protection du bois, sels utilisés dans le traitement du cuir, stabilisateur pour le latex	
59	Composés de perfluoroalkyles. Comprend : sulfonates de perfluoroalkyle (PFOS) fluorotélomères et substances polymériques à base de télomères	Divers	Certains composés perfluoroalkyles sont de plus en plus reconnus comme des produits chimiques potentiellement persistants, bio-accumulateurs et toxiques. Depuis que l'UE et les régions de l'Amérique du Nord demandent des données d'utilisation, ces composés sont inclus à l'heure actuelle de manière à ce que l'industrie de l'automobile collecte des données/réponde aux enquêtes des organismes officiels.	Revêtements de surface	
60	Phénol	108-95-2	EU-D 67/548/EEC	Monomères résiduels dans les résines phénoliques, résines époxy, antioxydants dans les dérivés phénoliques, produits de décomposition dans les matériaux polymères, matériaux en bois et textiles	
61	Phényle diamines et leurs sels	Divers	EU-D 67/548/EEC EU-D 76/769/EEC Japon (Loi sur le contrôle des substances chimiques)	Teintures, intermédiaires chimiques ; additifs pétrochimiques	
62	Phtalates, sélectionnées	Divers	EU-D 76/769/EEC	Plastifiants	
63	Biphényles polybrominés (PBB)	Divers	EU-D 76/769/EEC		
64	Ethers diphényles polybrominés (PBDE)	Divers	EU-4 2003/11/EC	Retardant la propagation du feu	
65	Terphényles polybrominés (PBT)	Divers		Retardant la propagation du feu dans les plastiques et textiles	0,001%
66	Biphényles polychlorés (PCB)	Divers	EU-D 76/769/EEC	Fluides isolants dans les systèmes électriques, transformateurs de tableaux électriques et condenseurs. Agent de dérésinage dans l'imprégnation du bois et du papier	0,005%
67	Naphtalènes polychlorés	Divers	Japon (Loi sur le contrôle des substances chimiques)	Additifs pétrochimiques	
68	Terphényles polychlorés (PCT)	Divers	CHEMvERBOTSv	Fluides isolants dans les systèmes électriques, transformateurs de tableaux électriques et condenseurs. Agent de dérésinage dans l'imprégnation du bois et du papier	0,005%
69	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (PAH, PCAH), sélectionnés	Divers	EU-D 67/548/EEC EU-D 2005/69	Contaminants des huiles minérales, y compris les huiles de process utilisées pour la fabrication des pneus. Suies, goudrons.	
70	Substances radioactives (y compris les déchets métalliques contaminants)	Divers	Strahlenschutzverordnung 5sTRsCHv°	Lampes à décharge haute intensité	Au-dessus du rayonnement ambiant

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.

Tableau 3 (suite)

N°	Substance	N° CAS	Source (Exigences légales, règlements)	Exemples génériques	Seuil (6) 0,1 %poids) si aucune autre mention
71	Sélénium et ses composés	Divers	Japon (loi sur l'élimination des déchets et la purification)	Dispositifs photo-électroniques. Colorants et décolorants du verre. Aciers de décolletage. Semi-conducteurs	
72	Azoture de sodium	26628-22-8	Composés pyrotechniques	Composés pyrotechniques	
73	Styrène (benzène de vinyle)	100-42-5	Evaluation des risques UE	Monomères résiduels dans l'ABS Polystyrènes, SMC, UPE, résines	
74	Oxyde de styrène (styrène d'époxy)	96-09-3	EU-D 67/548/EEC	Monomères résiduels	
75	Hexafluorure de soufre	2551-62-4	Substances sujettes à inquiétude du fait qu'elles peuvent être l'objet d'une campagne de dissuasion globale	Applications aux véhicules (systèmes de gonflage des pneus par exemple).	
76	Tétrabromobisphénol A (TBBPA)	79-94-7	Evaluation des risques UE	Agents retardant la propagation du feu dans les polymères, textiles etc.	
77	Thallium et ses composés	Divers	EU-D 67/548/EEC	Composants électriques, capteurs	
78	Diamine thiopéroxydicarbonique ((H ₂ N)C(S)) ₂ S ₂ Tétra méthyle	137-26-8	Japon (loi sur l'élimination des déchets et l'épuration)	Accélérateurs de vulcanisation pour le caoutchouc	
79	Tris(2-chloroéthyle)phosphate	115-96-8	EU-D 67/548/EEC	Agents retardant la propagation du feu	
80	Trichlorophénol et ses sels	Divers	EU-D 67/548/EEC	Biocides (conservateurs pour le cuir et les tissus)	
81	Trichloropropane (1,2,3 - Trichloropropane)	96-18-4	EU-D 67/548/EEC	En tant que solvants et en tant qu'agent de réticulation pour les élastomères polysulfures par exemple	
82	Phosphate de triméthyle	512-56-1	EU-D 76/769/EEC	Agents retardant la propagation du feu	
83	Composés triorganotin, sélectionnés (composés trialkyl et triaryltin)	Divers	EU-D 76/769/EEC EU-D 67/548/EEC Loi japonaise concernant le Contrôle et la Réglementation de la fabrication etc. des substances chimiques	Biocides	
84	Phosphate de triméthyle	115-86-6	Retardant la préparation du feu, en cours d'étude	Agents retardant la propagation du feu	
85	Tris-(1 aziridine) oxyde de phosphines	545-55-1	EU-D 83/264/EEC	Agents retardant la propagation du feu	
86	Tris (2,3 dibromopropyle) phosphate (TRIS)	126-72-7	Eu-D 79/663/EEC	Agents retardant la propagation du feu	
87	Chlorure de vinyle	75-01-04	Eu-D 67/548/EEC	Monomères résiduels dans les polymères	
88	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tet-butylphénol	3846-71-7	Japon (Loi sur le contrôle des substances chimiques)	Absorbeurs d'ultraviolets	Seuil 5 ppm de monomère de chlorure de vinyle dans les matériaux

Nota (4)

Basé sur la GADSL (Liste des substances déclarables dans l'ensemble de l'industrie automobile).

En cas de révision d'un statut, on suppose que l'on suit le statut le plus récent.

Nota (5)

Dans le cas de composés mécaniques, la masse des éléments métallique prévaut.

Normes applicables

STS Z0003G Méthode d'essai pour l'analyse de la teneur en substances nocives pour l'environnement des matériels et pièces.

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.



Tableau 1 Annexe – Poids atomiques (Excerpt)

Symboles atomiques par ordre alphabétique

Symbole atomique	Numéro atomique	Élément chimique	Poids atomique	Symbole atomique	Numéro atomique	Élément chimique	Poids atomique
Ag	47	Argent	107,86	Mo	42	Molybdène	95,94
Al	13	Aluminium	26,98	N	7	Nitrogène	14,01
As	33	Arsenic	74,92	Na	11	Sodium	22,99
Au	79	Or	196,97	Nb	41	Niobium	92,91
B	5	Bore	10,81	Ni	28	Nickel	58,69
Ba	56	Barium	137,33	O	8	Oxygène	16,00
Be	4	Béryllium	9,01	Os	76	Osmium	190,20
Bi	83	Bismuth	208,98	P	15	Phosphore	30,97
Br	35	Brome	79,90	Pb	82	Plomb	207,20
C	6	Carbone	12,01	Pd	46	Palladium	106,42
Ca	20	Calcium	40,08	Pt	78	Platine	195,08
Cd	48	Cadmium	112,41	Rb	37	Rubidium	85,47
Cl	17	Chlore	35,45	Re	75	Rhénium	186,21
Co	27	Cobalt	58,93	Rh	45	Rhodium	102,91
Cr	24	Chrome	52,00	Ru	44	Ruthénium	101,07
Cs	55	Césium	132,91	S	16	Soufre	32,07
Cu	29	Cuivre	63,55	Sb	51	Antimoine	121,76
F	9	Fluor	19,00	Sc	21	Scandium	44,96
Fe	26	Fer	55,85	Se	34	Sélénium	78,96
Ga	31	Gallium	69,72	Si	14	Silicium	28,09
Ge	32	Germanium	72,61	Sn	50	Étain	118,71
H	1	Hydrogène	1,01	Sr	38	Strontium	87,62
Hg	80	Mercure	200,59	Ta	73	Tantale	180,95
I	53	Iode	126,90	Te	52	Tellurium	127,60
In	49	Indium	114,42	Ti	22	Titane	47,88
Ir	77	Iridium	192,22	Tl	81	Thallium	204,38
K	19	Potassium	39,10	V	23	Vanadium	50,94
Kr	36	Krypton	83,80	W	74	Tungstène	183,85
Li	3	Lithium	6,94	Y	39	Yttrium	88,91
Mg	12	Magnésium	24,31	Zn	30	Zinc	65,39
Mn	25	Manganèse	54,94	Zr	40	Zirconium	91,22

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.

Tableau 2 ANNEXE EUELV ANNEXE II

Matériels et composants	Objet et date d'expiration de l'exemption
Plomb en tant qu'élément d'alliage	
1. Acier d'usinage et acier galvanisé contenant jusqu'à 0,35% de plomb en poids	A déterminer
2 (a) Aluminium d'usinage avec une teneur en plomb allant jusqu'à 1,5% en poids	1 juillet 2008
(b) Aluminium d'usinage avec une teneur en plomb allant jusqu'à 0,4% en poids	A déterminer
3. Alliages de cuivre contenant jusqu'à 4% de plomb en poids	A déterminer
4. Coussinets et douilles de paliers	1 juillet 2008
Plomb et composés de plomb dans les composants	
5. Batteries	A déterminer
6. Amortisseurs de vibrations	A déterminer
7 (a) Agents de vulcanisation et stabilisateurs pour élastomères dans la manipulation des fluides et applications aux transmissions contenant jusqu'à 0,5% de plomb en poids	1 juillet 2006
(b) Agents de collage pour élastomères dans les transmissions contenant jusqu'à 0,5% de plomb en poids	A déterminer
8 Brasure dans les cartes à circuits imprimés et autres applications électriques	A déterminer
9. Cuivre dans les matériaux de frottement des garnitures de freins contenant plus de 0,4% de plomb en poids	1 juillet 2007
10. Sièges de soupapes	Types de moteurs construits avant le 1 ^{er} juillet 2003, 1 ^{er} juillet 2007
Composant électriques contenant du plomb dans une matrice en verre ou en céramique, sauf le verre des ampoules et la porcelaine des bougies.	A déterminer
12. Initiateurs pyrotechniques	Types de véhicules approuvés avant le 1 ^{er} juillet 2006 et initiateurs de remplacement pour ces véhicules
Chrome hexavalent	
13 (a) Revêtements anticorrosion	1 juillet 2007
13 (b) Revêtements anticorrosion pour ensembles écrous et boulons pour les châssis	1 ^{er} juillet 2007
14. Réfrigérateurs à absorption dans les camping-cars	A déterminer
Mercure	
1. Lampes à décharge et afficheurs de tableaux de bord	
Cadmium	
16. Pâtes à film épais	1 juillet 2006
17. Batteries pour véhicules électriques	Après le 31 décembre 2008, la mise sur le marché de batteries NiCd ne sera admise qu'à titre de remplacement pour les véhicules mis sur le marché avant cette date
18. Composants optiques en matrices de verre utilisés en tant que Système d'Assistance à la Conduite	1 ^{er} juillet 2007

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.



ANNEXE 1 – CONCERNANT LES MATERIAUX A INTERDIRE OU A RESTREINDRE DANS LES EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES

1. Objectifs

La présente Annexe couvre les interdictions et restrictions complémentaires d'utilisation des substances nocives pour l'environnement contenues dans les équipements électriques et électroniques.

2. Domaine d'application

La présente Annexe s'applique à toutes les pièces et matériaux (y compris les matériaux indirects) utilisés dans les équipements électriques et électroniques du Tableau 1.

Tableau 1 – Catégories couvertes par les RoHS

Catégories de matériels électriques et électroniques	Exemples de produits
Gros appareils électroménagers	Réfrigérateurs, machines à laver etc.
Petits appareils électroménagers	Aspirateurs, fers à repasser, pendules etc.
Équipements informatiques et télécommunications	Ordinateurs, imprimantes, fax etc.
Équipements de consommation	Appareils radio, TV, magnétoscopes etc.
Appareils d'éclairage	Lampes à décharge haute intensité, lampes halogènes etc.
Outils électriques et électroniques	Machines à coudre, perceuses, scies etc.
Jouets, équipement de détente et de sport	Jeux vidéo, machines à sous etc.
Distributeurs automatiques	Distributeurs automatiques, ATM etc.
Luminaires ménagers	Lampes etc.

3. Concernant la réglementation applicable aux dispositifs électriques

La directive 2002/95/EC (RoHS) exige que les équipements électriques et électroniques mis sur le marché après le 1er juillet 2006 ne contiennent pas les substances indiquées dans le Tableau 2.

Tableau 2 – Substances interdites dans le RoHS

Nom de la substance	Valeur de concentration maximum (%)
Plomb	0,1 (1000 ppm)
Mercure	0,1 (1000 ppm)
Cadmium	0,01 (100 ppm)
Chrome hexavalent	0,1 (1000 ppm)
PBB	0,1 (1000 ppm)
PBDE	0,1 (1000 ppm)

4. Notas

Les interdictions et restrictions d'utilisation de substances nocives pour l'environnement peuvent changer en fonction des clients.

Chaque division doit être à l'écoute de la clientèle et en rendre compte.

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.



Enregistrement des modifications

N°	Création/Révision	Nature des modifications	Date	Personne en charge
0	Création	Création	Mars 2003	Y. Hayashi
1	1 ^{ère} révision	La présente norme a été révisée suite aux modifications ci-après : (1) Le titre de la présente norme a été modifié et au lieu de « Méthodes de contrôle des substances présentant un risque pour l'environnement » devient « Règles de contrôle des substances présentant un risque pour l'environnement » (2) La classe de la présente norme a été modifiée et passe de C1 à C2. (3) En ce qui concerne les règles de restriction, les dispositions concernant les Directives EU ELV ont été en partie révisées. (a) La directive applicable 2000/53/EC a été modifiée et devient la Directive amendée 2002/525/EC. (b) La plage des restrictions applicables a été étendue et, en plus des véhicules du marché européen, s'adresse à tous les autres marchés (avec certaines exceptions).	Avril 2004	Y. Hayashi
2	2 nd e révision	La présente norme a été révisée suite aux modifications ci-après : (1) Les substances interdites ont été améliorées (2) Les substances d'usage restreint ont été améliorées (3) Le texte a été modifié en partie pour améliorer la conformité vis à vis de la liste des substances présentant un risque pour l'environnement publiée par le "International Material Data System" (IMDS). (4) Les Annexes 1 et 2 ont été ajoutées.	Janvier 2005	H. Sato
3	3 ^{ème} révision	La présente norme a été révisée suite aux évolutions suivantes : (1) La liste des Substances Contrôlées a été mise à hauteur de la GADSL Liste globale des substances déclarables de l'industrie automobile). (2) Les listes des substances interdites et des substances d'usage restreint ont été modifiées pour les raisons citées ci-dessus.	25 Dec. 2006	H. Sato
4				
5				
6				
7				
8				
9				

NOTE : Le destinataire de la présente norme est tenu par les obligations de confidentialité suivantes dès lors qu'il aura reçu le dit document :

- * Le destinataire disposera des documents qui constituent la présente norme en les passant au destructeur ou en les brûlant dès lors qu'ils ne seront plus utiles du fait de l'achèvement du travail concerné ou bien de la mise à jour de la version actuelle de la norme.
- * La présente norme et les informations techniques qui s'y rapportent sont la propriété exclusive de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION, qui en a la seule maîtrise. Elles ne pourront en aucun cas être communiquées partiellement ou complètement à un tiers sans l'accord préalable écrit de TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION.