



LEATHER STANDARD

エコテックス®レザースタンダード  
「付属書 4」 - 2023 規制値表 (概要)

2023年2月

(一財) ニッセンケン品質評価センター

化学物質の詳細は「2023規制物質」をご覧ください。

エコテックス®事業所

規制対象物質素材等により規制内容/分析項目は異なります。

TEL : 03-5809-2810 (試験関連)/03-5875-6055 (認証関連)

規制項目 (規制物質)	製品クラス	クラス I	クラス II	クラス III	クラス IV
		乳幼児用 (36ヶ月未満)	肌接触大 (肌着等)	肌接触小 (外衣等)	装飾用 (インテリア)
pH値 (水素イオン指数)		3.5-7.5	3.5-7.5	3.5-7.5	3.5-7.5
ホルムアルデヒド (mg/kg)		10	75	75	300
<b>溶出重金属 (mg/kg)</b>					
アンチモン Sb		30	30	30	-
ヒ素 As		0.2	1.0	1.0	1.0
鉛 Pb		0.2	1.0	1.0	1.0
カドミウム Cd		0.1	0.1	0.1	0.1
クロム Cr		2.0	200	200	200
六価クロム Cr <sup>6+</sup> (熱処理前後の試料が対象)		3.0	3.0	3.0	3.0
コバルト Co		1.0	4.0	4.0	4.0
銅 Cu		25	50	50	50
ニッケル Ni		1.0	4.0	4.0	4.0
水銀 Hg		0.02	0.02	0.02	0.02
バリウム Ba		1,000	1,000	1,000	1,000
セレン Se		100	100	100	100
<b>含有重金属 (mg/kg)</b>					
ヒ素 As		100	100	100	100
カドミウム Cd		40	40	40	40
水銀 Hg		0.5	0.5	0.5	0.5
鉛 Pb		90	90	90	90
<b>残留農薬 *対象: 毛付きの皮 (mg/kg)</b>					
78種		計 0.5	計 1.0	計 1.0	計 1.0
<b>塩素化フェノール (mg/kg)</b>					
ペンタクロロフェノール		0.3	0.5	0.5	0.5
テトラクロロフェノール		各 0.5	各 0.5	各 0.5	各 0.5
トリクロロフェノール		各 0.5	各 1.0	各 1.0	各 1.0
ジクロロフェノール		各 1.0	各 1.0	各 1.0	各 1.0
モノクロロフェノール		各 2.0	各 2.0	各 2.0	各 2.0
<b>フタレート (フタル酸エステル類) (重量%)</b>					
25種		計 0.05	計 0.05	計 0.05	-
24種 (DINPは除外)		-	-	-	計 0.1
<b>有機スズ化合物 (mg/kg)</b>					
TBT, TPhT		各 0.5	各 1.0	各 1.0	各 1.0
その他 (16種)		各 1.0	各 2.0	各 2.0	各 2.0
<b>工程防腐剤 *特例あり (mg/kg)</b>					
オルトフェニルフェノール		250	750*	750*	750*
4-クロロ-3-メチルフェノール		150	300*	300*	300*
2- (チオシアノメチルチオ) ベンゾチアゾール		250	500	500	500
2-オクチルイソチアゾール		50	100	100	100
<b>色材 (染料/顔料) (mg/kg)</b>					
芳香族アミン 24種、その他芳香族アミン及びアミン塩 7種		各 20	各 20	各 20	各 20
アニリン		100	100	100	100
発ガン性 18種、アレルギー誘発性 20種、禁止染料 7種		各 50	各 50	各 50	各 50
ネービーブルー		使用禁止			
ミヒラーズケトン/ベース含有色材 2種		各 1,000	各 1,000	各 1,000	各 1,000
<b>塩素化ベンゼン/トルエン (mg/kg)</b>					
		計 1.0	計 1.0	計 1.0	計 1.0
<b>多環芳香族炭化水素 PAH (mg/kg)</b>					
ベンゾピレン等 8種		各 0.5	各 1.0	各 1.0	各 1.0
24種		計 5.0	計 10	計 10	計 10
<b>残留有機溶剤 (重量%)</b>					
NMP, DMAc, DMF		各 0.05	各 0.05	各 0.05	各 0.05
ホルムアミド		0.02	0.02	0.02	0.02

規制項目 (規制物質)	製品クラス	クラス I	クラス II	クラス III	クラス IV
		乳幼児用 (36ヶ月未満)	肌接触大 (肌着等)	肌接触小 (外衣等)	装飾用 (インテリア)
<b>残留界面活性剤</b> (mg/kg)					
HpP, NP, OP, PeP		計 20	計 20	計 20	計 20
HpP, NP, OP, PeP, NP(E0), OP(E0)		計 100	計 100	計 100	計 100
BP		1,000	1,000	1,000	1,000
<b>有機フッ素化合物</b> *1:個人用保護具に関しては対象外 *2:猶予期間2023/12月まで (mg/kg)					
全有機フッ素含有量*1		計 10	計 10*2	計 10*2	計 10*2
PFOS及び関連物質 (PFOS, PFOSF, PFOSA, N-Me-FOSA, N-Et-FOSA, N-Me-FOSE, N-Et-FOSE)		計 0.25	計 0.25	計 0.25	計 0.25
PFCA (PFHpA, PFNA, PFDA, PFUdA, PFDoA, PFTrDA, PFTeDA, PFBA, PFPeA, PFHxA, PF-3, 7-DMOA)		計 0.025	計 0.025	計 0.025	計 0.025
PFOA及びその塩		計 0.025	計 0.025	計 0.025	計 0.025
PFOA関連物質 (8:2FTA, 8:2FTOH, 8:2FTS)		計 0.25	計 0.25	計 0.25	計 0.25
PFSA (PFBS, PFHxS, PFHpS, PFDS)		計 0.25	計 0.25	計 0.25	計 0.25
カルボン酸/スルホン酸系*3 (7HPPHpA, 4HPPUnA, 1H-1H-2H-2H-PFOS)		各 0.25	各 0.25	各 0.25	各 0.25
直鎖フッ素化アルコール*4 (4:2FTOH, 6:2FTOH, 8:2FTOH, 10:2FTOH)		各 0.25	各 0.25	各 0.25	各 0.25
アクリル酸フッ素化アルコールエステル*5 (6:2FTA, 8:2FTA, 10:2FTA)		各 0.25	各 0.25	各 0.25	各 0.25
部分フッ素化合物 (※3, 4, 5)		計 0.25	計 0.25	計 0.25	計 0.25
<b>紫外線吸収剤</b> (重量%)					
UV 320, UV 327, UV 328, UV 350		各 0.1	各 0.1	各 0.1	各 0.1
<b>塩素化パラフィン</b> (mg/kg)					
短鎖 (C10~C13)		50	50	50	50
中鎖 (C14~C17)		100	100	100	100
短鎖 (C10~C13)、中鎖 (C14~C17)		計 100	計 100	計 100	計 100
<b>シロキサン</b> (重量%)					
D4, D5, D6		各 0.1	各 0.1	各 0.1	各 0.1
<b>N-ニトロソアミン類</b> (mg/kg)					
15種		各 0.5	各 0.5	各 0.5	各 0.5
N-ニトロソアミン関連物質		計 5.0	計 5.0	計 5.0	計 5.0
<b>その他の残留化学物質</b> (mg/kg)					
2,2'-チレンビス(6-tert-ブチル-p-クレゾール)		1,000	1,000	1,000	1,000
芳香族アミン (色剤と同一物質)		各 20	各 20	各 20	各 20
アニリン		100	100	100	100
ベンゼン		5.0	5.0	5.0	5.0
ビスフェノール A		100	100	100	100
ビスフェノール B		1,000	1,000	1,000	1,000
ジメチルマレート		0.1	0.1	0.1	0.1
N-(ヒドロキシメチル)アクリアミド*		1,000	1,000	1,000	1,000
ビニルトリス(2-メチルエトキシ)シラン		1,000	1,000	1,000	1,000
2-メルカプトベンゾチアゾール		1,000	1,000	1,000	1,000
キノリン		50	50	50	50
グルタルアルデヒド		1,000	1,000	1,000	1,000
リン酸トリス(2-クロロエチル)		10	10	10	10
<b>抗菌剤/難燃剤</b>		原則禁止 (エコテックス®認可剤は可)			
<b>染色堅牢度</b> (汚染、級)					
水		3	3	3	3
汗 (酸性/アルカリ性)		3	3	3	3
乾摩擦		3	3	3	3
湿潤摩擦 (銀面)		3	3	3	3
湿潤摩擦 (肉面)		2-3	2-3	2-3	2-3
乳幼児 唾液/汗		fast (堅牢)	-	-	-
<b>揮発性有機化合物 VOC</b> 対象: 家具等に使用される大きい革製品 (mg/m3)					
ホルムアルデヒド、トルエン		各 0.1	各 0.1	各 0.1	各 0.1
スチレン		0.005	0.005	0.005	0.005
4-ビニルシクロヘキセン、ブタジエン、塩化ビニル		各 0.002	各 0.002	各 0.002	各 0.002
4-フェニルシクロヘキセン		0.03	0.03	0.03	0.03
芳香族炭化水素		計 0.3	計 0.3	計 0.3	計 0.3
揮発性有機化合物		計 0.5	計 0.5	計 0.5	計 0.5
<b>臭気</b> 全般		異常な臭気のない事			
官能検査法 (SNV 195 651)		3	3	3	3

・CAS No.等の詳細はエコテックス®国際共同体HPに記載  
 ・規制値表も参照下さい

(一財) ニッセンケン品質評価センター  
 エコテックス®事業所

TEL : 03-5809-2810 (試験関連)/03-5875-6055 (認証関連)

**残留農薬 (除草剤、殺虫剤等)**

2,4,5-T	ジクロロフェン	リンデン
2,4-D	ダイアジノン	マラチオン
アセタミプリド	ジクロロプロップ	MCPA
アルジカルブ	ジコホル	MCPB
アルドリン	ジクロトホス	メコプロップ
アジノホスエチル	ディルドリン	メタミドホス
アジノホスメチル	ジメトエート	メトキシクロ
プロモホスエチル	ジノセブ 塩/酢酸塩	マイレックス
カプタフォル	ジノテフラン	モノクロトホス
カルバリル	D T T B	ニテンピラム
カルベンダジム	エンドスルファン	パラチオン
クロルデン	エンドスルファン α	パラチオンメチル
クロルジメフォルム	エンドスルファン β	ペルタン
クロルフェンビンホス	エンドリン	ホストリン
クロロベンジレート	エスフェンバレレート	ホスファミドン
クロロタロニル	フェンバレレート	プロバタンホス
クロチアニジン	ヘプタクロル	プロフェノホス
カウマホス	ヘプタクロロエポキサイド	シラフルオフェン
シフルトリン	ヘキサクロロベンゼン	キナルホス
シハロトリン	ヘキサクロロシクロヘキサン α	ストロバン
シベルメトリン	ヘキサクロロシクロヘキサン β	テロドリン
DEF	ヘキサクロロシクロヘキサン δ	チアクロプリド
デルタメトリン	イミダクロプリド	チアメトキサム
DDD	イソドリン	トリフルアニド
DDE	ケレバン	トキサフェン
DDT	ケボン	トリフルラリン

78種

**グリホサート及びその塩**

グリホサート		
グリホサートの塩 (例: アンモニウム塩、イソプロピルアンモニウム塩、カリウム塩)		2種

**フタレート (フタル酸エステル類)**

BBP	ブチルベンジルフタレート	DIDP	ジイソデシルフタレート
DBP	ジブチルフタレート	DIHP	ジイソヘキシルフタレート
DEP	ジエチルフタレート	DINP	ジイソノニルフタレート (クラスIV除)
DEHP	ジ-(2-エチルヘキシル)-フタレート	DIOP	ジイソオクチルフタレート
DMEP	ジ-(2-メトキシエチル)-フタレート	DP r P	ジノルマルプロピルフタレート
DIHP	ジヘプチルフタレート	DHP	ジ-nヘキシルフタレート
DHNU P	ヘプチルノニルウンデシルフタレート	DNOP	ジ-nオクチルフタレート
DCHP	ジシクロヘキシルフタレート	DNP	ジノルマルノニルフタレート
DH x P	ジヘキシルフタレート	DDP	ジペンチルフタレート
DI BP	ジイソブチルフタレート	DMP	ジメチルフタレート
DI P P	ジイソペンチルフタレート	NPI P P	nペンチルイソペンチルフタレート
-	1,2-ベンゼンジカルボン酸、ジペンチルフタレート (直鎖及び分岐)		
-	1,2-ベンゼンジカルボン酸、ジ-C6~10-アルキルエステル		
-	1,2-ベンゼンジカルボン酸、デシル・ヘキシル・オクチルジエステル		

25種

**有機スズ化合物**

DBT	ジブチルスズ	TeBT	テトラブチルスズ
DMT	ジメチルスズ	TeET	テトラエチルスズ
DOT	ジオクチルスズ	TeOT	テトラオクチルスズ
DP h T	ジフェニルスズ	TBT	トリブチルスズ
DPT	ジプロピルスズ	TCyHT	トリシクロヘキシルスズ
MMT	モノメチルスズ	TMT	トリメチルスズ
MBT	モノブチルスズ	TOT	トリオクチルスズ
MOT	モノオクチルスズ	TPhT	トリフェニルスズ
MP h T	モノフェニルスズ	TPT	トリプロピルスズ

18種

**色材**

**芳香族アミン**

(ポリウレタン、遊離アミンも対象)

<b>MAK III-1 類 (人体に発ガン性)</b>			
4-アミノビフェニル	4-クロロ-o-トルイジン	4種	
ベンジジン	2-ナフチルアミン		
<b>MAK III-2 類 (動物実験で発ガン性)</b>			
o-アミノアゾトルエン	4,4'-メチレンビス-(2-クロロアニリン)	20種	
2-アミノ-4-ニトロトルエン	4,4'-オキシジアニリン		
4-クロロアニリン	4,4'-チオジアニリン		
2,4-ジアミノアノール	o-トルイジン		
4,4'-ジアミノビフェニルメタン	2,4-トルイレンジアミン		
3,3'-ジクロロベンジジン	2,4,5-トリメチルアニリン		
3,3'-ジメトキシベンジジン	o-アニジン(2-メトキシアニリン)		
3,3'-ジメチルベンジジン	4-アミノアノベンゼン		
3,3'-ジメチル-4,4'-ジアミノビフェニルメタン	2,4-キシリジン		
p-クレシジン	2,6-キシリジン		
<b>MAK III-4 類 (発ガン性の疑い)</b>			1種
アニリン			
<b>その他芳香族アミン及びアミン塩</b>			
4-クロロ-o-トルイジニウム クロライド	2-ナフチルアンモニウムアセテート	7種	
2,4,5-トリメチルアニリン ハイドロクロライド	2,4-ジアミノアノールサルフェート		
2,5-ジアミノトルエン	4-エトキシアニリン		
3,3'-ジアミノベンジジン			

**発ガン性染料/顔料**

酸性染料 赤 26、114	分散染料 青 1、オレンジ 11、黄 3	18種
塩基性染料 赤 9、紫 14、青 26、紫 3	ソルベント 黄 1、3	
直接染料 黒 38、青 6、15、赤 28、茶 95	顔料 赤 104、黄 34	

**アレルギー誘発性染料**

分散染料 青 1、3、7、26、35、102、106、124	分散染料 赤 1、11、17	20種
分散染料 黄 1、3、9、39、49	分散染料 ブラウン 1	
分散染料 オレンジ 1、3、37 (=59、76)		

**禁止染料**

塩基性染料 緑 4 (カラット、フリ、チレート)、黄 2	分散染料 オレンジ 149、黄 23	7種
ソルベント 黄 34		

**ネービーブルー**

		1種
--	--	----

**ミヒラーズケトン/ベース含有色材**

ビス [4-(ジメチルアミノ)フェニル] [4-(メチルアミノ)フェニル] メタノール ソルベント 青 4		2種
----------------------------------------------------------	--	----

<b>塩素化ベンゼン・トルエン (個別異性体多数あり)</b>				
モノクロロベンゼン		モノクロロトルエン		
ジクロロベンゼン		α-クロロトルエン		
トリクロロベンゼン		ジクロロトルエン		
テトラクロロベンゼン		トリクロロトルエン		
ペンタクロロベンゼン		テトラクロロトルエン		
ヘキサクロロベンゼン		ペンタクロロトルエン		12種
<b>多環芳香族炭化水素 (PAH) (*: 特定8種)</b>				
ベンゾ[a]アントラセン	*	アセナフテン	ジベンゾ[a,1]ピレン	
ベンゾ[b]フルオランテン	*	アセナフチレン	フルオランテン	
ベンゾ[j]フルオランテン	*	アントラセン	フルオレン	
ベンゾ[k]フルオランテン	*	ベンゾ[g, h, i]ペリレン	インデノ[1, 2, 3-cd]ピレン	
ベンゾ[a]ピレン	*	シクロペンタ[c, d]ピレン	1-メチルピレン	
ベンゾ[e]ピレン	*	ジベンゾ[a, e]ピレン	ナフタレン	
クリセン	*	ジベンゾ[a, h]ピレン	フェナンthren	
ジベンゾ[a, h]アントラセン	*	ジベンゾ[a, i]ピレン	ピレン	24種
<b>残留有機溶剤</b>				
NMP	1-メチル-2-ピロリドン		DMF	ジメチルホルムアミド
DMAc	N,N-ジメチルアセトアミド		ホルムアミド	
4種				
<b>残留界面活性剤</b>				
BP	4-ターシャリ-ブチルフェノール	PeP	ペンチルフェノール	
HpP	ヘプチルフェノール	NP(EO)	ノニルフェノールエトキシレート	
NP	ノニルフェノール	OP(EO)	オクチルフェノールエトキシレート	
OP	オクチルフェノール			7種
<b>有機フッ素化合物</b>				
<b>PFOS及び関連物質</b>				
PFOS				
PFOSA		N-Me-FOSA	N-Me-FOSE	
PFOSF/POSF		N-Et-FOSA	N-Et-FOSE	7種
<b>PFCA</b>				
PFHpA		PFDoA	PFPeA	
PFNA		PFT r DA	PFHxA	
PFDA		PFT e DA	PF-3,7-DMOA	
PFUdA		PFBA		11種
<b>PFOA及びその塩</b>				
PFOA and salts				1種
<b>PFOA関連物質</b>				
8:2FTA		8:2FTOH	8:2FTS	3種
<b>PFSA</b>				
PFBS		PFHxS	PFHpS	
PF-3,7-DMOA				4種
<b>カルボン酸/スルホン酸系</b>				
7HPFHpA		4HPFU n A	1H, 1H, 2H, 2H-PFOS	3種
<b>直鎖フッ素化アルコール</b>				
4:2FTOH		6:2FTOH	8:2FTOH	
10:2FTOH				4種
<b>アクリル酸フッ素化アルコールエステル</b>				
6:2FTA		8:2FTA	10:2FTA	3種
<b>部分フッ素化合物</b>				
7HPFHpA		4HPFU n A	1H, 1H, 2H, 2H-PFOS	
4:2FTOH		6:2FTOH	8:2FTOH	
10:2FTOH		6:2FTA	8:2FTA	
10:2FTA				10種
<b>紫外線吸収剤</b>				
UV 320			UV 328	
UV 327			UV 350	4種
<b>塩素化パラフィン</b>				
短鎖塩素化パラフィン (C10~C13)	SCCP	中鎖塩素化パラフィン (C14~C17)	MCCP	2種
<b>シロキサン</b>				
D4	オクタメチル シクロテトラ シロキサン	D6	ドデカメチル シクロヘキサシロキサン	
D5	デカメチル シクロペンタ シロキサン			3種
<b>N-ニトロソアミン類</b>				
NDBzA	N-ニトロソジベンジルアミン	NDPA	N-ニトロソジプロピルアミン	
NDBA	N-ニトロソジブチルアミン	NMEA	N-ニトロソメチルエチルアミン	
NDELA	N-ニトロソジエタノールアミン	NMOR	N-ニトロソモルホリン	
NDEA	N-ニトロソジエチルアミン	NEPhA	N-ニトロソ-N-エチル-N-フェニルアミン	
NDiBA	N-ニトロソジイソブチルアミン	NMP h A	N-ニトロソ-N-メチル-N-フェニルアミン	
NDiNA	N-ニトロソジイソノニルアミン	NPIP	N-ニトロソピペリジン	
NDiPA	N-ニトロソジイソプロピルアミン	NPYR	N-ニトロソ-ピロリジン	
NDMA	N-ニトロソジメチルアミン			15種

エコテックス®レザースタンダード「付属書5」 監視対象物質

<b>残留農薬（除草剤、殺虫剤等）</b>		
メタムナトリウム		1種
<b>芳香族アミン</b>		
2-メチル-p-フェニレンジアミン	p-アニシジン	2種
<b>その他の残留化学物質</b>		
フェノール	2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン	9種
2-メトキシエチルアセテート	2-メルカプトベンゾチアゾール	
N-エチル-2-ピロリドン	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4-メチルフェノール	
ビスフェノールF	ビスフェノールS	
ビスフェノールA F		
<b>有機フッ素化合物</b>		
2,3,3,3-テトラフルオロ-2-(ヘプタフルオロプロポキシ)プロピオン酸及びその塩及び酸ハロゲン化物		1種