



ULの防爆(危険場所)機器 評価認証サービス

100年を超える実績で世界に認められた調査/試験/認証サービス

ul.com/hazloc

マーキング

NEC / CEC Class I, II, & III, Division 1 & 2 (ULマーク、 C-ULマーク)

マーキング事項:

Class、Division、ガス/粉塵グループ、温度クラス

例: Class I, Division 1, Groups C & D; Class II, Division 1, Groups E, F & G; Class III, Division 1, T4A

NEC Class I, Zone 0, 1, & 2 (ULマーク)

マーキング事項:

UL60079規格に基づくZone認証: Class、Zone、AEx、防爆構造、ガスグループ、温度クラス、EPL

例: Class I, Zone 1, AEx db eb IIB T4 Gb

NECのDivision規格に基づくZone認証: Class、Zone、ガスグループ、温度クラス

例: Class I, Zone 1, Group IIB T4

NEC Zone 20, 21, & 22 (ULマーク)

マーキング事項:

UL60079規格に基づくZone認証: Zone、AEx、防爆構造、粉塵グループ、温度クラス、EPL

例: Zone 21, AEx tb IIIB T135°C Db

NECのDivision規格に基づくZone認証: Zone、粉塵グループ、温度クラス

例: Zone 21, IIIB T135°C

CEC Zone 0, 1 & 2 (C-ULマーク) CEC Zone 20, 21 & 22 (C-ULマーク)

マーキング事項:

Zone 0、1、2 認証: Ex、防爆構造、ガスグループ、温度クラス、EPL

例: Ex db eb IIB T4 Gb

Zone 20、21、22 認証: Ex 防爆構造、粉塵グループ、温度クラス、EPL

例: Ex tb IIIB T135°C Db

EN Zone 0, 1, & 2 (ATEX 指令)

マーキング事項:

電気機器: Ex、防爆構造、ガスグループ、温度クラス、EPL

例: Ex db eb IIB T4 Gb

非電気機器: Ex、防爆構造、ガスグループ、温度クラス、EPL

例: Ex h IIB T4 Gb

EN Zone 20, 21, & 22 (ATEX 指令)

マーキング事項:

電気機器: Ex、防爆構造、粉塵グループ、温度クラス、EPL

例: Ex tb IIIB T135°C Db

非電気機器: Ex 防爆構造、粉塵グループ、温度クラス、EPL

例: Ex h IIIB T135°C Db

ATEX 指令 (2014/34/EU)

左記の EN Ex マーキング事項に加えて次も必要 (鉱山でない場合):

CE NB 識別子、、機器グループ & カテゴリー、G (ガス) / D (粉塵)、日付コード

例 (DEMKO):

CE 0539  II 2 G 2016

鉱山の場合: CE、NB 識別子、、機器グループ & カテゴリー、日付コード

例 (DEMKO):

CE 0539  I M2 2016

IEC Zone 0, 1, & 2 (IECEx システム)

マーキング事項:

E 電気機器: Ex、防爆構造、ガスグループ、温度クラス、EPL

例: Ex db eb IIB T4 Gb

非電気機器: Ex、防爆構造、ガスグループ、温度クラス、EPL

例: Ex h IIB T4 Gb

IEC Zone 20, 21, & 22 (IECEx システム)

マーキング事項:

電気機器: Ex、防爆構造、粉塵グループ、温度クラス、EPL

例: Ex tb IIIB T135°C Db

非電気機器: Ex、防爆構造、粉塵グループ、温度クラス、EPL

例: Ex h IIIB T135°C Db

INMETRO (ブラジル) (Portaria N° 179)

マーキング事項:

Zone 0, 1 & 2: INMETRO/UL-BR マーク、Ex、防爆構造、ガスグループ、温度クラス、EPL

Zone 20, 21 & 22: INMETRO/UL-BR マーク、Ex、防爆構造、粉塵グループ、温度クラス、EPL

問い合わせ先

株式会社 UL Japan カスタマーサービス E-mail: customerservice.jp@ul.com

本社 T: 0596-24-6735 東京本社 T: 03-5293-6200 F: 03-5293-6201

ul.com/jp

爆発性ガス雰囲気 (Class I)

引火性のガス、引火性の蒸気、可燃性の蒸気を含む

区域の分類

Division 1:

通常操作状態で、発火しやすい濃度の引火性ガス、引火性の蒸気、または、可燃性の蒸気が存在し得る。

Zone 0:

通常操作状態で、発火しやすい濃度の引火性ガス、引火性の蒸気、または、可燃性の蒸気が継続的にまたは長期的に存在する。

Zone 1:

通常操作状態で、発火しやすい濃度の引火性ガス、引火性の蒸気、または、可燃性の蒸気が存在している可能性がある。

Division 2:

通常作業状態で、発火しやすい濃度の引火性ガス、引火性の蒸気、または、可燃性の蒸気が存在している可能性は低い。

Zone 2:

通常作業状態で、発火しやすい濃度の引火性ガス、引火性の蒸気、または、可燃性の蒸気が存在している可能性は低い。

グループ

Division 1 & 2:

- A アセチレン
- B 水素
- C エチレン
- D プロパン

Zone 0, 1 & 2:

- IIC アセチレン、水素
- IIB+H2 水素
- IIB エチレン
- IIA プロパン

温度クラス

Division 1 & 2:

- T1 ≤450°C
- T2 ≤300°C
- T2A ≤280°C
- T2B ≤260°C
- T2C ≤230°C
- T2D ≤215°C
- T3 ≤200°C
- T3A ≤180°C
- T3B ≤165°C
- T3C ≤160°C
- T4 ≤135°C
- T4A ≤120°C
- T5 ≤100°C
- T6 ≤85°C

Zone 0, 1 & 2:

- T1 ≤450°C
- T2 ≤300°C
-
-
-
-
- T3 ≤200°C
-
-
-
- T4 ≤135°C
-
- T5 ≤100°C
- T6 ≤85°C

電気機器の防爆構造 ディビジョンシステム

区域	防爆構造	適用認証基準	
		UL マーク	C-UL マーク
Div. 1	• 本質安全 • 耐圧防爆 • パージ/ 内圧, Type X または Y • Class I, Zone 0 構造のいずれか	UL 913	CSA157 または CSA60079-11
		UL 1203	CSA 30
		NFPA 496	NFPA 496
		Zone 0 構造のいずれか	Zone 0 構造のいずれか
Div. 2	• 接点封入 • ハーメチックシール封入 • ノンインセンディブ • ノンスパーキング • 油入 • パージ/ 内圧, Type Z • シール封入 • Class I, Division 1 構造のいずれか • Class I, Zone 0, 1, 2 構造のいずれか	UL 121201	CSA 213
		UL 121201	CSA 213
		UL 121201	CSA 213
		UL 121201	CSA 213
		UL 121201	CSA 213
		NFPA 496	NFPA 496
		UL 121201	CSA 213
		上記参照	上記参照
		Zone 0, 1, 2 構造参照	Zone 0, 1, 2 構造参照

注 1: Class I, Division 1 の本質安全システムの要求事項は、UL 913 (ULマーク)、CSA 157 または CSA 60079-25 (C-ULマーク) に含まれている。

注 2: 別の区域の「いずれか」の防爆構造を参照する場合は、同じガス雰囲気、適した温度クラスが要求される。



UL.COM/HAZLOCAPP



Apple のロゴと iTunes は Apple Inc. の商標です。Android、Google Play、および Google Play のロゴは Google Inc. の商標です。

電気機器の防爆構造 ゾーンシステム(機器保護レベル：EPL)

区域	防爆構造 (機器保護レベル)	適用認証基準			
		UL マーク	C-UL マーク	IECEx	ATEX
Zone 0	・ 耐压防爆, “da” (Ga)	UL 60079-1	CSA 60079-1	IEC 60079-1	EN 60079-1
	・ 本質安全, “ia” (Ga)	UL 60079-11	CSA 60079-11	IEC 60079-11	EN 60079-11
	・ 樹脂充てん, “ma” (Ga)	UL 60079-18	CSA 60079-18	IEC 60079-18	EN 60079-18
	・ 光放射, “op” (Ga)	UL 60079-28	CSA 60079-28	IEC 60079-28	EN 60079-28
	・ Class I, Div 1 本質安全	UL 913	CSA 157	—	—
Zone 1	・ 耐压防爆, “db” (Gb)	UL 60079-1	CSA 60079-1	IEC 60079-1	EN 60079-1
	・ 内圧, “pxb”/“pyb” (Gb)	UL 60079-2	CSA 60079-2	IEC 60079-2	EN 60079-2
	・ 粉体充てん, “q” (Gb)	UL 60079-5	CSA 60079-5	IEC 60079-5	EN 60079-5
	・ 液浸, “ob” (Gb)	UL 60079-6	CSA 60079-6	IEC 60079-6	EN 60079-6
	・ 安全増, “eb” (Gb)	UL 60079-7	CSA 60079-7	IEC 60079-7	EN 60079-7
	・ 本質安全, “ib” (Gb)	UL 60079-11	CSA 60079-11	IEC 60079-11	EN 60079-11
	・ 樹脂充てん, “mb” (Gb)	UL 60079-18	CSA 60079-18	IEC 60079-18	EN 60079-18
	・ 光放射, “op” (Gb)	UL 60079-28	CSA 60079-28	IEC 60079-28	EN 60079-28
	・ Zone 0構造のいずれか	上記参照	上記参照	上記参照	上記参照
Zone 2	・ Class I, Div 1 構造	CID1 構造参照	CID1 構造参照	—	—
	・ 耐压防爆, “dc” (Gc)	UL 60079-1	CSA 60079-1	IEC 60079-1	EN 60079-1
	・ 内圧, “pzc” (Gc)	UL 60079-2	CSA 60079-2	IEC 60079-2	EN 60079-2
	・ 液浸, “oc” (Gc)	UL 60079-6	CSA 60079-6	IEC 60079-6	EN 60079-6
	・ 安全増, “ec” (Gc)	UL 60079-7	CSA 60079-7	IEC 60079-7	EN 60079-7
	・ 本質安全, “ic” (Gc)	UL 60079-11	CSA 60079-11	IEC 60079-11	EN 60079-11
	・ 接点封入, “nC” (Gc)	UL 60079-15	CSA 60079-15	IEC 60079-15	EN 60079-15
	・ ハーメチックシール封入, “nC” (Gc)	UL 60079-15	CSA 60079-15	IEC 60079-15	EN 60079-15
	・ ノンインセンディブ, “nC” (Gc)	UL 60079-15	CSA 60079-15	IEC 60079-15	EN 60079-15
	・ ノンスパーキング, “nA” (Gc)	UL 60079-15	CSA 60079-15	IEC 60079-15	EN 60079-15
	・ 呼吸制限, “nR” (Gc)	UL 60079-15	CSA 60079-15	IEC 60079-15	EN 60079-15
	・ シール封入, “nC” (Gc)	UL 60079-15	CSA 60079-15	IEC 60079-15	EN 60079-15
	・ 樹脂充てん, “mc” (Gc)	UL 60079-18	CSA 60079-18	IEC 60079-18	EN 60079-18
	・ 光放射, “op” (Gc)	UL 60079-28	CSA 60079-28	IEC 60079-28	EN 60079-28
	・ Zone 0、Zone 1構造のいずれか	上記参照	上記参照	上記参照	上記参照
	・ Class I, Div 1または2構造のいずれか	Class I 構造	Class I 構造	—	—

- 注 1: Zone 0, 1 & 2 の一般的要求事項はUL 60079-0 (ULマーク)、CSA 60079-0 (C-ULマーク)、IEC 60079-0 (IECEx)、EN 60079-0 (ATEX)に含まれている。
- 注 2: Zone 0, 1 & 2 の本質安全システムの要求事項は、UL 60079-25 (ULマーク)、CSA 60079-25 (C-ULマーク)、IEC 60079-25 (IECEx)、EN 60079-25 (ATEX)に含まれている。
- 注 3: Zone 0 (ガス) の特定の製品については、代替の要求事項が UL 60079-26 (ULマーク)、CSA 60079-26 (C-ULマーク)、IEC 60079-26 (IECEx)、EN 60079-26 (ATEX)が含まれている。
- 注 4: 機器保護レベル(EPL) は、爆発性雰囲気の中での点火保護レベルに関連する追加情報として使用される。Gas(ガス)の「G」、Dust(粉じん)の「D」、またはまたは、Mining (鉱山)の「M」の後に、保護レベルが極めて高い場合は、「a」、高い場合は「b」、少し高い場合は「c」で表記される。
- 注 5: ATEX指令(2014/34/EU) では、さらにカテゴリーの表記が必要となる。ATEXのカテゴリー分けは機能的にEPLと似ており、次のように表記される。
1G、2G、3G、1D、2D、3D、M1、M2 (ATEX指令)=Ga、Gb、Gc、Da、Db、Dc、Ma、Mb (EPL)
- 注 6: INMETROの認証 (INMETRO / UL-BRマーク) の要求事項は、2010年5月18日付 Portaria 179 で決定されており、ブラジルのNBREx規格は上記のIECEx規格と整合している。
- 注 7: 別の区域の「いずれか」の防爆構造を参照する場合は、同じガス雰囲気、適した温度クラスが要求される。

爆発性粉塵雰囲気 (Class II & III)

引火性のある粉塵、着火性のある繊維/飛来物を含む

区域の分類

Class II, Division 1:

通常操業状態で、発火しやすい濃度の引火性粉じんが、空气中に存在する。

Zone 20:

通常操業状態で、発火しやすい濃度の引火性粉塵または着火性繊維 / 浮遊物が、継続的または長期的に存在する。

Zone 21:

通常操業状態で、発火しやすい濃度の引火性粉塵または着火性繊維 / 浮遊物が、時折存在している可能性がある。

Class II, Division 2:

通常操業状態で、発火しやすい濃度の引火性粉塵は空气中に存在しない。

Zone 22:

通常操業状態で、発火しやすい濃度の引火性粉塵または着火性繊維 / 浮遊物が発生する可能性は低い。

Class III, Division 1:

着火しやすい繊維 / 浮遊物を処理、製造または使用している。

Class III, Division 2:

着火しやすい繊維 / 浮遊物が製造工程以外で保管または処理されている。

グループ

Class II, Division 1 & 2:

E 金属粉塵—Div. 1 のみ
F 炭素粉塵
G 被導電性粉塵

Zone 20, 21 & 22:

IIIC 導電性粉塵
IIIB 非導電性粉塵
IIIB 非導電性粉塵

Class III, Division 1 & 2:

なし

Zone 20, 21 & 22:

IIIA 着火性のある繊維 / 浮遊物

温度の分類

Class II, Division 1 & 2:

T1 ≤450°C	T2D ≤215°C	T4 ≤135°C
T2 ≤300°C	T3 ≤200°C	T4A ≤120°C
T2A ≤280°C	T3A ≤180°C	T5 ≤100°C
T2B ≤260°C	T3B ≤165°C	T6 ≤85°C
T2C ≤230°C	T3C ≤160°C	

Zone 20, 21 & 22: なし

注: Zone 20、21、22 の場合、機器には最高温度の表示が必要となる。

Class III, Division 1 & 2: なし

注: NECの第503条とCECのAppendix 1は、Class IIIの機器の最高温度を、過負荷状態にならない機器は165 °C、過負荷状態となる可能性のある機器は120 °Cに制限している。



電気機器の防爆構造 ディビジョンシステム

区域	防爆構造	適用認証基準	
		UL マーク	C-UL マーク
Div. 1	・本質安全 (Class II & III)	UL 913	CSA 157 または CSA 60079-11
	・粉塵防爆 (Class II)	UL 1203	CSA 25
	・内圧, Type X または Y (Class II)	NFPA 496	NFPA 496
	・耐塵 (Class III)	UL 121201	CSA 213
	・ハーメチックシール封入 (Class III)	UL 121201	CSA 213
	・ノンインセンディブ (Class III)	UL 121201	CSA 213
	・シール封入 (Class III)	UL 121201	CSA 213
	・Zone 20構造のいずれか (Class II & III)	Zone 20 構造のいずれか	Zone 20 構造のいずれか
Div. 2	・耐塵 (Class II)	UL 121201	CSA 213
	・ハーメチックシール封入 (Class II)	UL 121201	CSA 213
	・ノンインセンディブ (Class II)	UL 121201	CSA 213
	・シール封入 (Class II)	UL 121201	CSA 213
	・内圧, Type Z (Class II)	NFPA 496	NFPA 496
	・CIID1 または CIID1 構造のいずれか	上記参照	上記参照
	・Zone 20, 21, 22 構造のいずれか (Class II & III)	Zone 0, 1, 2 構造参照	Zone 0, 1, 2 構造参照

注 1: Class II、Class III、Division 1 の本質安全システムの要求事項は、UL913 (UL マーク)、CSA157またはCSA60079-25 (C-UL マーク) に含まれている。

注 2: 別の区域の「いずれか」の防爆構造を参照する場合は、同じガス雰囲気、適した温度クラスが要求される。

電気機器の防爆構造 ゾーンシステム(機器保護レベル：EPL)

区域	防爆構造 (機器保護レベル)	適用認証基準			
		UL マーク	C-UL マーク	IECEx	ATEX
Zone 20	・エンクロージャ, “ta” (Da)	UL 60079-31	CSA 60079-31	IEC 60079-31	EN 60079-31
	・本質安全, “ia” (Da)	UL 60079-11	CSA 60079-11	IEC 60079-11	EN 60079-11
	・樹脂充てん, “ma” (Da)	UL 60079-18	CSA 60079-18	IEC 60079-18	EN 60079-18
	・光放射, “op” (Da)	UL 60079-28	CSA 60079-28	IEC 60079-28	EN 60079-28
	・CIID1 構造のいずれか	CIID1 構造のいずれか	CIID1 構造のいずれか	—	—
Zone 21	・エンクロージャ, “tb” (Db)	UL 60079-31	CSA 60079-31	IEC 60079-31	EN 60079-31
	・内圧, “pxb”/“pyb” (Db)	UL 60079-2	CSA 60079-2	IEC 60079-2	EN 60079-2
	・本質安全, “ib” (Db)	UL 60079-11	CSA 60079-11	IEC 60079-11	EN 60079-11
	・樹脂充てん, “mb” (Db)	UL 60079-18	CSA 60079-18	IEC 60079-18	EN 60079-18
	・光放射, “op” (Db)	UL 60079-28	CSA 60079-28	IEC 60079-28	EN 60079-28
	・Zone 20構造のいずれか	上記参照	上記参照	上記参照	上記参照
	・CIID1 構造のいずれか	CIID1 構造のいずれか	CIID1 構造のいずれか	—	—
Zone 22	・エンクロージャ, “tc” (Dc)	UL 60079-31	CSA 60079-31	IEC 60079-31	EN 60079-31
	・内圧, “pzc” (Dc)	UL 60079-2	CSA 60079-2	IEC 60079-2	EN 60079-2
	・本質安全, “ic” (Dc)	UL 60079-11	CSA 60079-11	IEC 60079-11	EN 60079-11
	・樹脂充てん, “mc” (Dc)	UL 60079-18	CSA 60079-18	IEC 60079-18	EN 60079-18
	・光放射, “op” (Dc)	UL 60079-28	CSA 60079-28	IEC 60079-28	EN 60079-28
	・Zone 20, 21 構造のいずれか	上記参照	上記参照	上記参照	上記参照
	・CIID1, CIID2 構造のいずれか	Class II 構造のいずれか	Class II 構造のいずれか	—	—

注 1: Zone 20、21、22 の一般的要求事項は、UL 60079-0 (UL マーク)、CSA 60079-0 (C-UL マーク)、IEC 60079-0 (IECEx)、EN 60079-0 (ATEX) に含まれている。

注 2: Zone 20、21、22 の本質安全システムの要求事項は、UL 60079-25 (UL マーク)、CSA 60079-25 (C-UL マーク)、IEC 60079-25 (IECEx)、EN 60079-25 (ATEX) に含まれる。

注 3: 機器保護レベル(EPL) は、爆発性雰囲気の中での点火保護レベルに関連する追加情報として使用される。Gas(ガス)の「G」、Dust(粉じん)の「D」、またはまたは、Mining (鉱山)の「M」の後に、保護レベルが極めて高い場合は、「a」、高い場合は「b」、少し高い場合は「c」で表記される。

注 4: UATEX指令(2014/34/EU) では、さらにカテゴリーの表記が必要となる。ATEXのカテゴリー分けは機能的にEPLと似ており、次のように表記される。
1G、2G、3G、1D、2D、3D、M1、M2 (ATEX指令) = Ga、Gb、Gc、Da、Db、Dc、Ma、Mb (EPL)

注 5: INMETROの認証 (INMETRO / UL-BRマーク) の要求事項は、2010年5月18日付 Portaria 179 で決定されており、ブラジルのNBREx規格は上記のIECEx規格と整合している。

注 6: 別の区域の「いずれか」の防爆構造を参照する場合は、同じガス雰囲気、適した温度クラスが要求される。

爆発性ガス雰囲気 (Class I)

引火性のガス、引火性の蒸気、可燃性の蒸気を含む

非電気機器の防爆構造 ゾーンシステム（機器保護レベル：EPL）

		適用認証基準			
区域	防爆構造	UL マーク	C-UL マーク	IECEx	ATEX
Zone 0	・安全構造, “c” (Ga)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・着火源の制御, “b” (Ga)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・液浸, “k” (Ga)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・耐圧防爆, “da” (Ga)	—	—	IEC 60079-1	EN 60079-1
Zone 1	・耐圧防爆, “db” (Gb)	—	—	IEC 60079-1	EN 60079-1
	・安全構造, “c” (Gb)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・着火源の制御, “b” (Gb)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・液浸, “k” (Gb)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・内圧, “pxb”/“pyb” (Gb)	—	—	IEC 60079-2	EN 60079-2
	・Zone 0構造のいずれか	—	—	上記参照	上記参照
Zone 2	・流量制限エンクロージャ, “fr”	—	—	—	EN 13463-2
	・安全構造, “c” (Gc)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・着火源の制御, “b” (Gc)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・液浸, “k” (Gc)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	・耐圧防爆, “dc” (Gc)	—	—	IEC 60079-1	EN 60079-1
	・内圧, “pzc” (Gc)	—	—	IEC 60079-2	EN 60079-2
	・Zone 0、Zone 1構造のいずれか	—	—	上記参照	上記参照

注 1: Zone 0、1、2の一般的要求事項は、ISO80079-36 (IECEx) とENISO80079-36 (ATEX) に含まれている。

注 2: 機器保護レベル (EPL) は、爆発性雰囲気の中での点火保護レベルに関する追加情報として使用される。Gas (ガス) の「G」、Dust (粉塵) の「D」、または、Mining (鉱山) の「M」の後に、保護レベルが極めて高い場合は「a」、高い場合は「b」、少し高い場合は「c」で表記される。

注 3: ATEX指令 (2014/34/EU) では、さらにカテゴリーの表示が必要となる。ATEXのカテゴリー分けは機能的にEPLと似ており、次のように表記される。1G、2G、3G、1D、2D、3D、M1、M2 (ATEX指令) = Ga、Gb、Gc、Da、Db、Dc、Ma、Mb (EPL)

注 4: 別の区域の「いずれか」の防爆構造を参照する場合は、同じガス雰囲気、適した温度クラスが要求される。



爆発性粉塵雰囲気 (Class II & III)

引火性のある粉塵、着火性のある繊維/飛来物を含む

非電気機器の防爆構造 ゾーンシステム (機器保護レベル：EPL)

区域	防爆構造	適用認証基準			
		UL マーク	C-UL マーク	IECEx	ATEX
Zone 20	• 安全構造, “c” (Da)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• 着火源の制御, “b” (Da)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• 液浸, “k” (Da)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• エンクロージャ, “ta” (Da)	—	—	IEC 60079-31	EN 60079-31
Zone 21	• 安全構造, “c” (Db)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• 着火源の制御, “b” (Db)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• 液浸, “k” (Db)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• 内圧, “pxb”/“pyb” (Db)	—	—	IEC 60079-2	EN 60079-2
	• エンクロージャ, “tb” (Db)	—	—	IEC 60079-31	EN 60079-31
	• Zone 20構造のいずれか	—	—	上記参照	上記参照
Zone 22	• 流量制限エンクロージャ, “fr”	—	—	—	EN 13463-2
	• 安全構造, “c” (Dc)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• 着火源の制御, “b” (Dc)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• 液浸, “k” (Dc)	—	—	ISO 80079-37	EN ISO 80079-37
	• 内圧, “pzc” (Dc)	—	—	IEC 60079-2	EN 60079-2
	• エンクロージャ, “tc” (Dc)	—	—	IEC 60079-31	EN 60079-31
	• Zone 20、Zone 21構造のいずれか	—	—	上記参照	上記参照

- 注 1: Zone 20、21、22の一般的要求事項は、ISO 80079-36 (IECEx) と EN ISO 80079-36 (ATEX) に含まれている。
- 注 2: 機器保護レベル (EPL) は、爆発性雰囲気の中での点火保護レベルに関する追加情報として使用される。Gas (ガス) の「G」、Dust (粉塵) の「D」、または、Mining (鉱山) の「M」の後に、保護レベルが極めて高い場合は「a」、高い場合は「b」、少し高い場合は「c」で表記される。
- 注 3: ATEX指令 (2014/34/EU) では、さらにカテゴリーの表示が必要となる。ATEXのカテゴリー分けは機能的にEPLと似ており、次のように表記される。
1G、2G、3G、1D、2D、3D、M1、M2 (ATEX指令) = Ga、Gb、Gc、Da、Db、Dc、Ma、Mb (EPL)
- 注 4: 別の区域の「いずれか」の防爆構造を参照する場合は、同じガス雰囲気、適した温度クラスが要求される。

