



# Ziebart

—Ziebart—  
**E-Sileld**  
Data Sheet

**E-Sileld Iso, Part A001**

**E-Sileld Resin, Part B001**

### <E(Environment)-Sileld(イーシールド)とは>

イーシールドは、系二成分、短時間で乾燥・硬化する、純ポリウレタ・エラストマー・ライニングの塗装系です。イーシールドは高圧複数成分噴霧装置を用いて1:1の割合で噴霧するように設計されています。ライニングの膜厚は、通常最低値30ミルから無制限の厚さにまで至りますが、応用によって異なります。

### <使用方法>

- 以下のように適用が困難なスプレー環境に対して優れた工業用ライニングです：
  - 水分、湿度 低温により除去するのが困難な戸外での塗布適用場所
  - 床および壁の保護を要する食品加工場、食品保存庫、獣医診療所、生産現場や研究所のような職場
  - 産業工場、農業、石油化学の様な業界用途目的で頑丈で不浸透性なライニングで施設を二次的に密閉を要する環境
- スプレー式の塗装は、どのような形状や大きさにも合う一体で均一なライニングを作り出すことができます。
- 相応な膜厚構成であればフォークリフト・車両交通および重荷に耐えられます。
- シャワーの個室およびプールライニングなどに対して優れた耐水性を有します。
- エラストマーの特性により、塗装表面が振動、拡大、縮小、移動、屈曲、摩耗あるいは衝撃の影響を受けても適用することができます。

### <特徴及び利点>

- 低温および高湿度と一緒に噴霧できる能力を持つ強力な適用領域
- 張力、引き裂き、伸びの性質を含む高度な物理的特性      • 100パーセント固体（無VOC、無溶剤）
- 優れた耐水性      • 優れた水平性      • 優れた耐摩耗性と耐衝撃性      • 優れた耐薬品性と耐腐敗性
- 振動と衝撃によるノイズの低減      • -40° から230°Fまで(-40° ~110°C)安定しています。
- 金属、木材、コンクリート、繊維ガラス、ジオテキスタイルを含むどのような形状でもほぼ全ての基材と接着します。

CHEMICAL PROPERTIES*化学的性質*: 試験	ISO(イソシアン酸塩:A)	Resin(レジン:B)
比重(グラム/cc) ASTM D-792	1.19	1.01
粘着性, cps	400 – 500	300 – 400
容量/重量パーセント	100%	100%
揮発性有機化合物	0 ポンド/ガロン	0ポンド/ガロン
混合比, 体積分立	1	1
混合比, 重量分立	109	100
ゲル化時間 (秒)	7 – 9	
不粘着時間 (秒)	10 – 15	
再塗装 (リコート) 最大	≤4 時間	
95 – 99% 乾燥・硬化 (キュア) 時間	24 時間	
理論適用範囲	1600平方フィート @ 1 ミル /ガロン	
臭気	わずか	アミン臭
氷結点	40°F (4°C)	該当なし
色	アンバー/茶色	ワラ色
保存期間- 未開封の容器	12ヶ月	12ヶ月

\*特性試験は 77°F (25°C)で実施しました。

**TYPICAL PHYSICAL PROPERTIES: 典型的な物理的性質:**

	試験	結果
硬度 (シヨアD)	ASTM D-2240	50±5
引張強度(ksi)**	ASTM D-412	2800 – 3200(19.3-22.0Mpa)
引き裂き抵抗(pli)** ダイC	ASTM D-624	500 – 600(87.6-105.1KN/m)
伸び率 (%)**	ASTM D-412	400 – 500
耐衝撃性 (インチ/ポンド)	ASTM D-256	160 (28.0KN/m)
密度(ポンド/立方フィート)	ASTM D-1622	69 – 70 (1104-1120 k g/m <sup>3</sup> )
圧縮強度(ksi)	ASTM D-695	800 (5.5MPa)
テーバー式摩耗試験(mg損失/1000回転) CS17摩耗輪: 荷重1000g	ASTM D-4060	11
マンドレル屈曲, 180° 1インチ マンドレル屈曲	ASTM D-522	合格
鋼の摩擦係数: -静止摩擦	ASTM D-1894	.7
-動摩擦	ASTM D-1894	.5
水蒸気透過: -透過率 (grains/hr/sqft)	ASTM E-96	0.53 (0.35metric perm)
-浸透 (perm, in - lb)	ASTM E-96	1.63(1.03 metric perm)
吸水率 (%)	ASTM D-570	≤1
ガラス転移温度- Tg (°C)	ASTM D-7028	-40°F (-40°C)
絶縁耐力 (ボルト/ミル)	ASTM D-149	300
体積抵抗 (オーム/インチ)	ASTM D-257	6 X 10 (12)
誘電率(メガヘルツ)	ASTM D-150	5.4
散逸率(メガヘルツ)	ASTM D-150	0.058
陰極剥離	ASTM G-8	合格

\*\*特性試験は Rhino Extreme™ ライニング厚さ 1/8" (125 ミル), (3.18 ミリメートル) の在庫より検査しました。

**処理特性:**

使用装置	処理圧力	スプレーガン	混合構成機器部品
グラコ・リアクター E-XP2	2300psi (静止)	フュージョン エアパーズまたは機械式パーズ	少なくとも AR2929

塗装温度: うまくスプレー塗布を実現するために必要とされるシステム設定は、環境および基材の状態により異なります。

以下に推奨する標準に従うことで最適なライニングの品質が得られます。

イソシアン酸塩部品	レジン部品	ホース	基材表面
140°-160°F (60°-71°C)	140°-150°F (60°-66°C)	140°-160°F (60°-71°C)	-20°-120°F (-29°-49°C)

乾燥膜厚: 最低値の1/16" (62.5 mil; 1.5mm)から無制限の厚さに至りますが、応用により異なります。

不適切な使用法: 高密度ポリエチレンまたは熱硬化性プラスチックへの適用。

耐薬品性: イーシールドは酸、アルカリ、油、洗浄用薬品など数多くの商用および工業用化学薬品に対して優れた耐薬品性を提供します。具体的な適用法および情報に関しては、ジップ シールド ジャパンにご相談ください。基材: 金属、木材、コンクリート、そして繊維ガラスを含むなどのような形状でもほぼ全ての基材と接着します。

色オプション: 色 - 無着色。標準色の在庫有り。カスタム色は特別注文できます。

支給品内容: 各セットにつき実量は910 ポンド (412.7 kg)になります。E-Sield のセットは成分「A」のドラム缶 (1本) 55 ガロン(208 L)および成分「B」のドラム缶 (1本) 55 ガロン(208 L)で構成されています。

保管:E-Sield の成分は、密閉した容器に60° - 90°F (16° - 32°C)で乾燥した場所に保管してください。



**Ziebart**

Ziebart International Corporation  
129 East Maple Road Troy, Michigan

**【日本総代理店】ジップ シールド ジャパン**  
〒266-0033 千葉県千葉市緑区おゆみ野南6-47-294  
TEL 043-308-6937  
FAX 043-308-6947