



KRB-POL-05 · السياسة 05

سياسة الجودة



اسم الوثيقة	رقم الوثيقة	تاريخ الإصدار
سياسة الجودة	KRB-POL-05	03.03.2025
رقم / تاريخ المراجعة	إعداد	اعتماد
1 / 11.08.2026	إدارة الشؤون القانونية والامثال	مجلس الإدارة

5.1 الغرض

الغرض من هذه السياسة هو ضمان مستوى جودة متسق يلبي بالكامل توقعات العملاء والمتطلبات القانونية والمعايير الفنية المطبقة في منتجات الطاقة الشمسية وتخزين الطاقة التي تنتجها Karub Enerji وفي الخدمات الهندسية وخدمات ما بعد البيع التي تقدمها.

الجودة بالنسبة للشركة مفهوم إداري شامل لا يمكن اختزاله في فحص المنتج النهائي فقط، بل يشمل جميع العمليات من التصميم إلى التوريد ومن الإنتاج إلى الشحن ودعم ما بعد البيع.

5.2 النطاق

تشمل هذه السياسة كامل عمليات تصميم المنتجات والأنظمة والبحث والتطوير، واختيار الموردين وفحص المدخلات، والإنتاج والتجميع، والاختبار ومراقبة الجودة، والتعبئة والشحن، والتكيب والتشغيل، والضمان وخدمة ما بعد البيع.

5.3 المعايير والتشريعات المرجعية

- معيار نظام إدارة الجودة ISO 9001
- قانون سلامة المنتجات واللوائح الفنية رقم 7223 واللوائح الفنية ذات الصلة
- لوائح الجهد المنخفض (LVD) والتوافق الكهرومغناطيسي (EMC) ضمن نطاق علامة CE
- لائحة تقييد استخدام مواد خطرة معينة (RoHS) والتزامات REACH/KKDİK
- معايير تأهيل التصميم والسلامة للوحدات الكهروضوئية (سلسلة IEC 61215 و IEC 61730)
- المعايير المتعلقة بالمحولات (الإنفرتر) والربط بالشبكة وتشريعات الربط بالشبكة ذات الصلة
- معايير السلامة والأداء المطبقة على أنظمة وخلايا تخزين الطاقة (IEC 62619 و IEC 62933، بما في ذلك اختبار سلامة النقل UN 38.3)
- قانون حماية المستهلك رقم 6502 ولائحة خدمات ما بعد البيع ولائحة شهادة الضمان
- مبادئ كفاءة المختبرات ISO/IEC 17025 بالقدر المنطبق

5.4 مبادئ الجودة

♦ **التركيز على العميل:** تُحدّد متطلبات العملاء وتوقعاتهم بشكل منهجي وتُدرج في العقود والمواصفات الفنية ويُقاس مستوى تلبيةها.

♦ **نهج العمليات:** تُدار جميع الأنشطة كعمليات محددة بعلاقة المدخلات والمخرجات ويُتّبع أداؤها بمؤشرات قابلة للقياس.

- ◆ **التفكير القائم على المخاطر:** تُحلّل مخاطر المنتجات والعمليات مسبقاً بأساليب مثل FMEA وتُتخذ التدابير الوقائية.
- ◆ **الوقاية أساس:** الهدف ليس اكتشاف الخطأ بل منع حدوثه؛ وتُشجّع التصميم المانعة للخطأ (poka-yoke).
- ◆ **القرار المبني على الأدلة:** تستند القرارات إلى بيانات القياس والاختبار والتحليل الإحصائي.
- ◆ **التحسين المستمر:** تُطبّق دورة PDCA (خط-نقذ-تحقق-صحّح) في جميع العمليات.
- ◆ **مشاركة جميع الموظفين:** الجودة مسؤولية كل موظف فيما يتعلق بعمله؛ وتُشجّع اقتراحات التحسين.
- ◆ **التعاون مع الموردين:** يُعتبر الموردون حلقة لا تتجزأ من سلسلة الجودة ويُدعم تطويرهم.

5.5 جودة المنتج وسلامته

- ◆ يُتحقق من تصميم المنتج ويُصادق عليه على أساس معايير الأداء والمتانة والسلامة والملاءمة للظروف الميدانية.
- ◆ تُطبّق مراحل اعتماد العينة وفحص القطعة الأولى واعتماد الإنتاج التسلسلي في عمليات إطلاق المنتجات والعمليات الجديدة.
- ◆ تُجرى فحوصات قبول المدخلات (المواد الخام والمكونات) وفق معايير قبول محددة؛ ولا تُدخل المدخلات غير المطابقة إلى الإنتاج.
- ◆ تُحدّد نقاط مراقبة العمليات على خط الإنتاج؛ ويُتحقق من المنتج بأساليب مثل اختبار الأداء الكهربائي (flash test) واختبارات العزل وتيار التسرب والفحص البصري وفحص التألق الكهربائي.
- ◆ تُعاير أجهزة القياس والاختبار دورياً وفق معايير قابلة للتتبع وتوثّق.
- ◆ تُضمن إمكانية تتبع كل منتج على أساس رقم الدفعة/الرقم التسلسلي؛ ويمكن تتبع المواد الخام ومعاملات الإنتاج ونتائج الاختبار بأثر رجعي.
- ◆ تُحدّد المنتجات غير المطابقة وتُفصل وتُوضع في الحجر وتخضع لعملية اتخاذ القرار (إعادة التشغيل أو الموافقة على الانحراف أو الإتلاف).
- ◆ يُحتفظ بإجراء جاهز لاستدعاء المنتجات متوافق مع التشريعات فيما يتعلق بالمنتجات التي تحمل خطراً جسيماً على السلامة، وتُنفّذ التزامات الإبلاغ إلى الجهات المختصة.

5.6 إدارة جودة الموردين

- ◆ يُختار الموردون وفق معايير شهادات نظام إدارة الجودة والكفاءة الفنية والقدرة والمتانة المالية والأداء الأخلاقي والبيئي ويُدرجون في قائمة الموردين المعتمدين.
- ◆ يُقيّم أداء الموردين دورياً بمؤشرات مثل الجودة (نسبة العيوب) وأداء التسليم والمساهمة في شكاوى العملاء.
- ◆ يُطبّق التدقيق الميداني أو التحقق من العمليات على الموردين الحرجين.
- ◆ يُطلب حل دائم لحالات عدم المطابقة الناجمة عن الموردين باستخدام منهجية 8D أو منهجية حل مشكلات مكافئة.
- ◆ تخضع تغييرات الموردين (المادة، العملية، موقع الإنتاج) للموافقة المسبقة من الشركة.

5.7 رضا العملاء وخدمة ما بعد البيع

- ◆ تُسجّل شكاوى العملاء وطلباتهم من نقطة واحدة وتُصنّف وتُغلق ضمن مدد مستهدفة محددة.
- ◆ يُجرى تحليل السبب الجذري للشكاوى؛ وتُنفّذ إجراءات تصحيحية ووقائية لمنع تكرار المشكلات المماثلة.
- ◆ يُعلن نطاق الضمان ومدته وشروطه وبشكل مفهوم ومتوافق مع التشريعات؛ وتستند ضمانات أداء المنتج إلى بيانات واقعية وقابلة للتحقق.

- ◆ يُوفّر الدعم الفني لما بعد البيع وتوريد قطع الغيار وتنظيم الخدمة ضمن المدة والنطاق المنصوص عليهما في التشريعات.
- ◆ يُقاس رضا العملاء بانتظام؛ وتُستخدم النتائج كمدخل لمراجعة الإدارة.
- ◆ تُدار نزاعات المستهلكين أمام هيئات تحكيم المستهلك والمحاكم وفقاً للتشريعات وبحسن نية.

التوثيق والتدقيق والنفاز

5.8

تُدار الإجراءات والتعليمات والنماذج والسجلات المتعلقة بنظام إدارة الجودة بما يضمن تحديثها وإتاحتها وضبط مراجعاتها. وتُجرى عمليات التدقيق الداخلي للجودة بشكل مخطط؛ وتُدعم عمليات تدقيق هيئات الاعتماد المستقلة وتدقيق العملاء. وتُعقد اجتماعات مراجعة الإدارة مرة واحدة على الأقل سنوياً وتُحدّد أهداف جودة قابلة للقياس. تدخل السياسة حيز النفاذ باعتماد مجلس الإدارة وتُبلّغ لجميع الموظفين.

اعتماد

مجلس الإدارة

الاسم واللقب / التوقيع / التاريخ

إعداد

إدارة الشؤون القانونية والامتثال

الاسم واللقب / التوقيع / التاريخ