



AQAP követelmények és realitások



Kerekes László
minőségügyi szakértő

tel: 20/777-9139
email: info@saasco.hu



AQAP

**ALLIED QUALITY ASSURANCE
PUBLICATION**

**(SZÖVETSÉGI
MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI
KIADVÁNY)**





AQAP-2070

NATO ÚTMUTATÓ AZ ÁLLAMI (KATONAI) MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI MEGBÍZÁS ELVÉGZÉSÉHEZ





AQAP-2070



KIADÓ: NATO AC/250 CPG

2003. AC/327 mint LCM Group (in a Defence Investment Division).

ISO/IEC 15288, System Life Cycle Processes

2004. NATO tagság, 4107 ratifikálása



AQAP-2070

RENDELTELTÉSE:

- Útmutató az Állami (katonai) Minőségbiztosítás megbízás elfogadására, elutasítására és teljesítésére.
- Kijelöli a felügyelet ellátását végzőket.
- Előírja a megbízó és megbízott kötelelességeit.



AQAP-2070

TARTALMA:



- **A STANAG-4107 alapján a tagországok kölcsönösen elfogadják egymás minőségirányítási rendszerét.**





AQAP-2070

TARTALMA:

STANAG-4107

(ed.8 – 2007.július 6. – reference: 2011. március 9.)

az eljáró katonai minőségbiztosítási szervezet:

Hungarian Ministry of Defence, Defence Logistics Office

Armaments Directorate, Military Technological Institute

HU - 1125 Budapest, Szilágyi Erzsébet fasor 20.

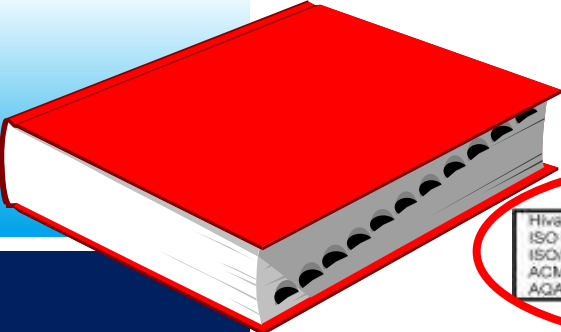


- az érvényes NATO normatív dokumentumok
- a kiválasztás alapelvei
- a NATO minőségpolitikájának érvényesülése





STANAG 4107



Hivatkozások:
 ISO 9000:2005, STANAG 4159,
 ISO/IEC 12207, ISO 10012, ISO 10006,
 ACMP, ARMP, STANAG 4174,
 AQAP 2050, ISO/IEC 15288

Útmutatások

AQAP 2000
 Minőségpolitika

AQAP 2070
 NATO
 kölcsönös állami
 minőségbiztosítás
 átruházási folyamat

Követelmények

AQAP 2105
 Minőségtervek

AQAP 2110
 Tervezés, fejlesztés, gyártás

AQAP 2120
 Gyártás

AQAP 2130
 Ellenőrzés és vizsgálat

AQAP 2131
 Végellenőrzés

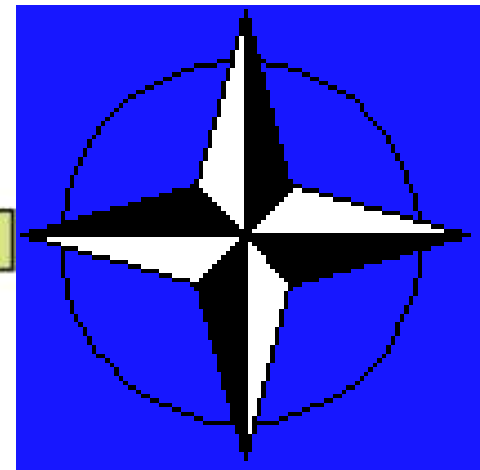
AQAP 2210
 Kiegészítő szoftver követelmények
 az AQAP 2110-hez

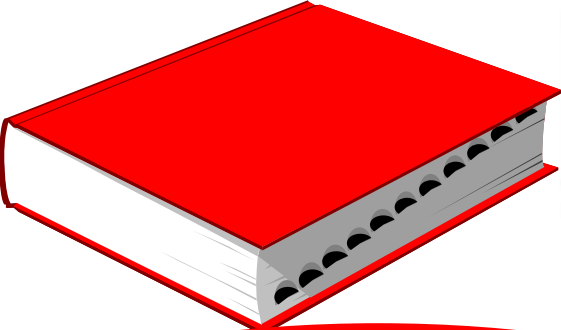
AQAP 160
 Szoftveréletről

AQAP 2260
 Szoftverfejlesztés

AQAP 2009
 NATO útmutató
 az AQAP 2000
 sorozat
 használatához

AQAP 169





STANAG 4107

Útmutatás

AQAP 20
Minőségpolitika

AQAP 207
NATO
kölsönös államok közötti
minőségbiztosítási
átruházási folyamat

Hivatkozások:

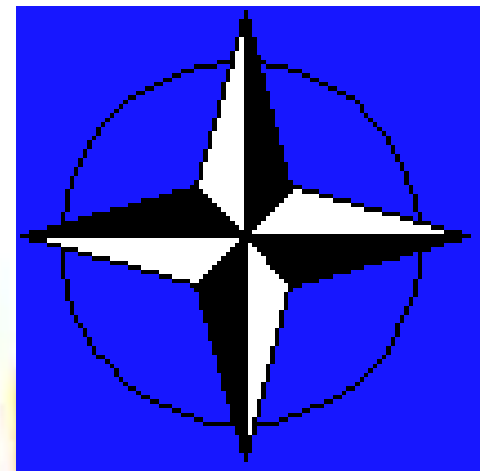
ISO 9000:2005, STANAG 4159,
ISO/IEC 12207, ISO 10012, ISO 10006,
ACMP, ARMP, STANAG 4174,
AQAP 2050, ISO/IEC 15288

www.nato.int

Követelmények

AQAP 2105
Minőségtervek

AQAP 2110
Tervezés, fejlesztés, gyártás



AQAP 2009

Igényelt termék

A kockázatokat értékelni kell a követelmények meghatározásától a teljesítésig terjedő időszakban

Beszerzett termék

Védett a termék, vagy a kereskedelmi forgalomban kapható?

IGEN

NEM

A terméket megtervezték már?

IGEN

NEM

A szerz. köv.-k telj.-e, vagy a verifikálás függ a „gyártás” szabályozásától

NEM

IGEN

A terméket a vevő általi ellenőrzés előtt kell verifikálni

NEM

IGEN

A terméket a vevő általi ellenőrzés során kell verifikálni

NEM

IGEN

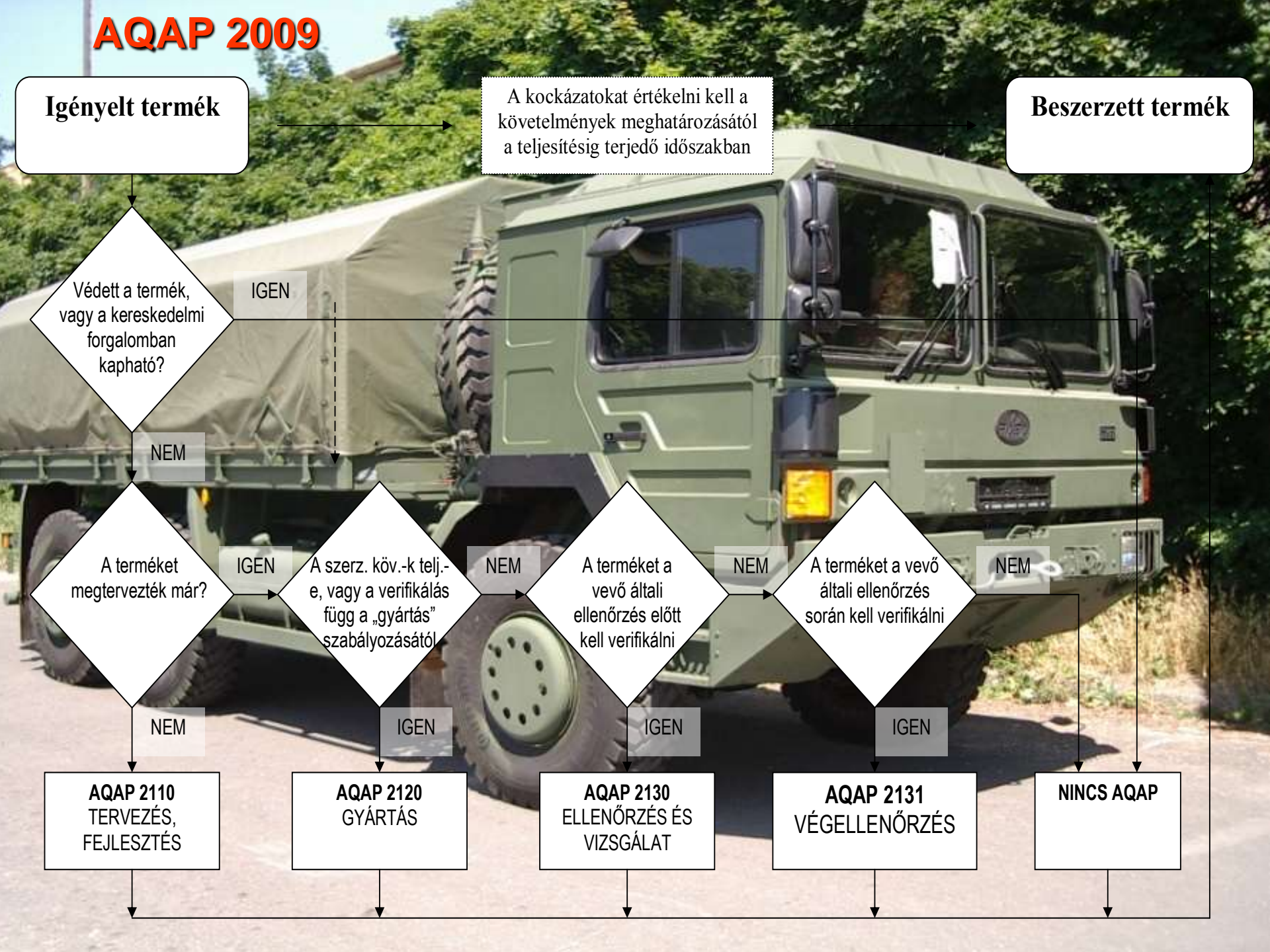
AQAP 2110
TERVEZÉS,
FEJLESZTÉS

AQAP 2120
GYÁRTÁS

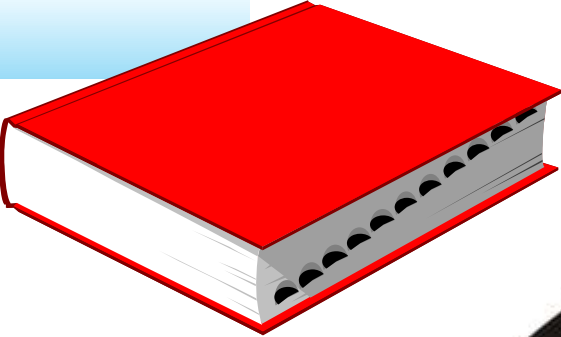
AQAP 2130
ELLENŐRZÉS ÉS
VIZSGÁLAT

AQAP 2131
VÉGELLENŐRZÉS

NINCS AQAP



ISO 9001:2000 elemek	AQAP 2130	AQAP 2120	AQAP 2110
7.1 A termék-előállítás megtervezése.	Részben	IGEN	IGEN
7.2 A vevővel kapcsolatos folyamatok.	IGEN	IGEN	IGEN
7.3 Tervezés és fejlesztés.	NEM	NEM	IGEN
7.4.1 A beszerzés folyamata.	IGEN	IGEN	IGEN
7.4.2 Beszerzési információ.	IGEN	IGEN	IGEN
7.4.3 A beszerzett termék igazolása (verifikálása).	IGEN	IGEN	IGEN
7.5.1 A gyártás és szolgáltatásnyújtás szabályozása.	IGEN	IGEN	IGEN
7.5.2 A gyártási és szolgáltatásnyújtási folyamatok érvényesítése (validálása).	NEM	IGEN	IGEN
7.5.3 Azonosítás és nyomon-követhetőség.	IGEN	IGEN	IGEN
7.5.4 A vevő tulajdona.	IGEN	IGEN	IGEN
7.5.5 A termék állagának megőrzése.	IGEN	IGEN	IGEN
7.6 A megfigyelő- és mérőeszközök kezelése.	IGEN	IGEN	IGEN
7.7 Konfiguráció-irányítás (CM).	IGEN	IGEN	IGEN
7.8 Megbízhatóság és karbantarthatóság.	NEM	NEM	IGEN



ERŐFORRÁS TERÜLET

- Életciklus-résztevők:
 - Felhasználó
 - Beszerző
 - Tulajdonos
 - Szállító
 - Állami minőségbiztosításért felelős személyzet

SZERVEZETI TERÜLET

- Minőségirányítási rendszer
- Nemzetközi szabványok alkalmazása
- NATO kiadványok alkalmazása

SZÁLLÍTÓ

BESZERZŐ

OUT ←

Folyamat

Termék-előállítás

← IN

BESZÁLLÍTÓ

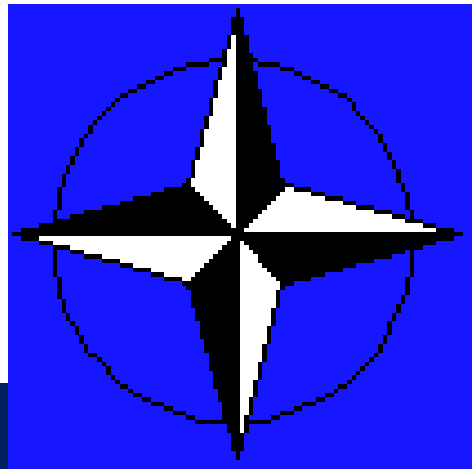
IDŐ TERÜLET

- Életciklusfázisok

FUNKCIÓ TERÜLET

Életciklus-folyamatok:

tervezés,
fejlesztés,
átvizsgálás,
audit,
verifikálás,
mérés és megfigyelés,
validálás,
helyesbítő és megelőző tevékenységek





AQAP-2070

KOCKÁZATI FAKTOR

- **A GQA kockázat kezelésén alapszik,**
- **Hadfelszerelési eszközök beszerzésénél kockázat kezelés szükséges:**
 - ha a termék megfelelősége csak végellenőrzéssel nem állapítható meg,
 - ha a vállalkozó kockázati faktora csökkenthető.
- **A tagállamok saját hagyományaik alapján végzik.**



AQAP-2070

**ÚTMUTATÓ A MEGBÍZÓ
SZÁMÁRA**

Megbízás:

kérelem kitöltése és megküldése;

a szükséges információk és adatok megküldése;

kockázati tényezők és területek megadása.



KATONAI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK



VÁLLALAT

POLGÁRI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

KATONAI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

Jellemzői:

képesség

Polgári
rendszer-
szab-
vány alapján
kiépített és
működtetett
minőségbizto-
sítási rendszer

(Pl: ISO;
TQM; stb.)

Katonai
követelmé-
nyek
alapján
kiegészített
rendszer-
modell

(Pl: AQAP)

működés

Jellemzői:



KATONAI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK



VÁLLALAT

POLGÁRI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

KATONAI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

Jellemzői:

**a rendszer
kiépítését a
cégek maguk
is képesek
elvégezni**

**Polgári
rendszer-
szab-
vány alapján
kiépített és
működtetett
minőségbizto-
sítási rendszer**

**(Pl: ISO;
TQM; stb.)**

Jellemzői:

**a cég felkészítéséhez
speciális képzettségű
szakember szükséges**

**Katonai
követelmé-
nyek
alapján
kiegészített
rendszer-
modell**

(Pl: AQAP)



KATONAI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK



VÁLLALAT

POLGÁRI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

KATONAI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

Jellemzői:

**a rendszer
működtetését
a szervezet
önállóan is
tudja végezni**

**Polgári
rendszerszab-
vány alapján
kiépített és
működtetett
minőségbizto-
sítási rendszer**

**(Pl: ISO;
TQM; stb.)**

Jellemzői:

**a rendszer
működtetésében
kétpólusú elv**

**Katonai
követelmé-
nyek
alapján
kiegészített
rendszer-
modell**

(Pl: AQAP)



KATONAI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK



VÁLLALAT

POLGÁRI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

KATONAI MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

Jellemzői:

→ a vevőt a
végtermék
érdekli

„Van-e tanúsított
minőségbiztosítási
rendszere?”

Polgári
rendszerszab-
vány alapján
képzett és
működtetett
minőségbizto-
sítási rendszer

(Pl: ISO;
TQM; stb.)

Katonai
követelmé-
nyek
alján
kiegészített
rendszer-
modell

(Pl: AQAP)

Jellemzői:

← a katonai vevőt nem
csak a végtermék érdekli

(AQAP-2070 (170) „ott,
ahol a végtermék minő-
ségét nem lehet végellen-
őrzéssel megállapítani,
Állami Minőségbiztosí-
tást kell alkalmazni”).



MIKOR ALKALMAZZUK?

Működő katonai minőségirányítási rendszerek
tanúsítása.



Katonai szerződést feltételez.



Ha nincs katonai szerződés.



Pályázati kiíráson követelmény-e?



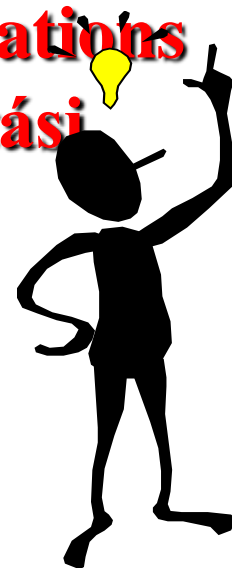
A tanúsítható AQAP-k szerződéses követelményeket tartalmaznak.

A NATO követelmények

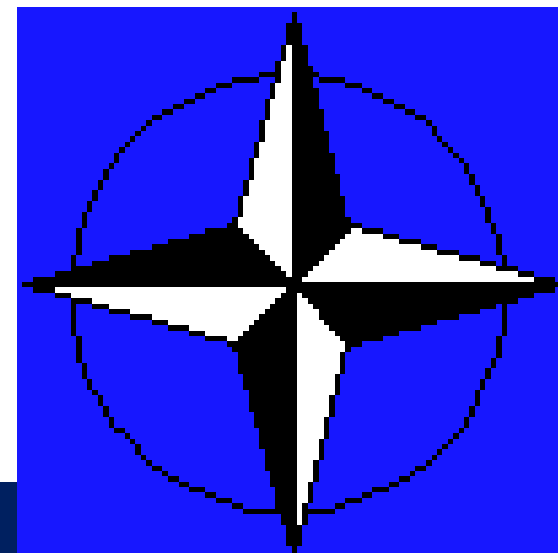


AQAP

(Allied Quality Assurance Publications – Szövetséges Minőségbiztosítási Kiadványok)



ISO + többletkövetelmények
KMSZ (GQAR)
Konfiguráció irányítás (ACMP)
Minőségterv (QP)
Katonai szerződések (DCMA)
Kockázatkezelés (RM)
Megbízhatóság (ARMP)
AC 327 (NATO)



**ÉN VAGYOK A
KATONAI ÁTVEVŐ**

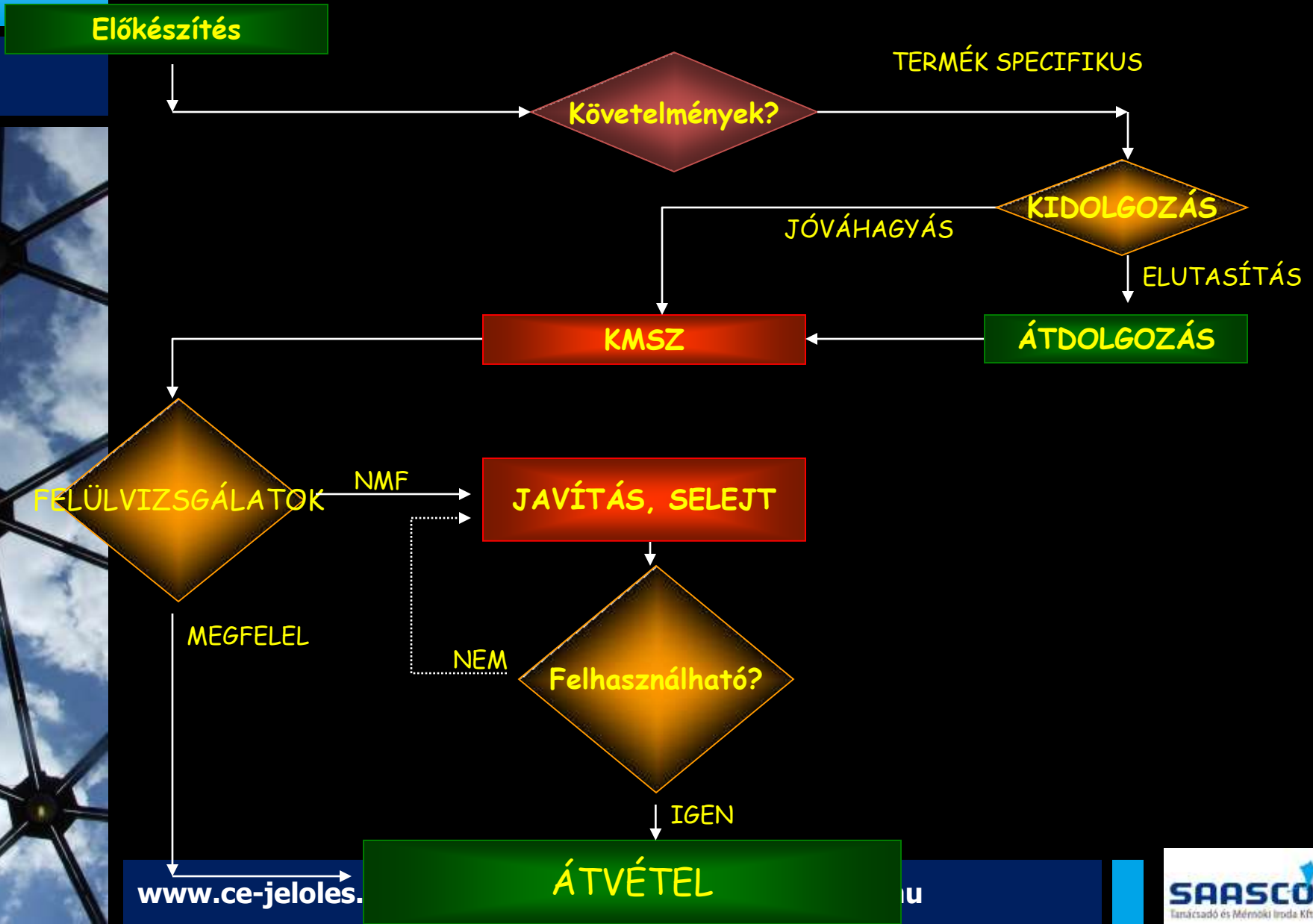


**ÉN MINDENT
MEGNÉZHETEK!**

KONFIGURÁCIÓ IRÁNYÍTÁSI TERV A TELJES ÉLETCIKLUSBAN



Minőségterv (AQAP 2105)



KOCKÁZATOK KEZELÉSE!



Megbízhatóság



ARMP

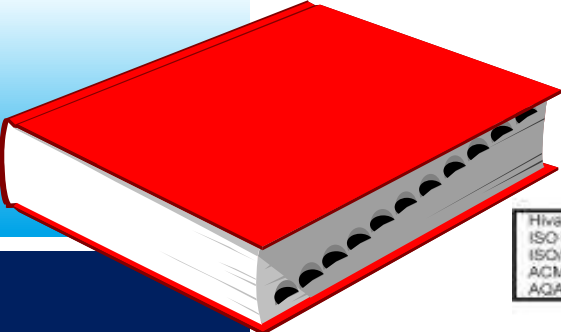


MIÉRT NEM LEHET KIZÁRÁS?





STANAG 4107



Hivatkozások:
 ISO 9000:2005, STANAG 4159,
 ISO/IEC 12207, ISO 10012, ISO 10006,
 ACMP, ARMP, STANAG 4174,
 AQAP 2050, ISO/IEC 15288

Útmutatások

AQAP 2000
 Minőségpolitika

AQAP 2070
 NATO
 kölcsönös állami
 minőségbiztosítás
 átruházási folyamat

Követelmények

AQAP 2105
 Minőségtervek

AQAP 2110
 Tervezés, fejlesztés, gyártás

AQAP 2120
 Gyártás

AQAP 2130
 Ellenőrzés és vizsgálat

AQAP 2131
 Végellenőrzés

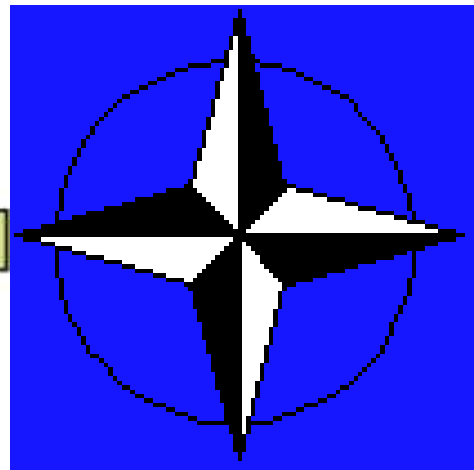
AQAP 2210
 Kiegészítő szoftver követelmények
 az AQAP 2110-hez

AQAP 160
 Szoftveréletről

AQAP 2260
 Szoftverfejlesztés

AQAP 2009
 NATO útmutató
 az AQAP 2000
 sorozat
 használatához

AQAP 169





MIÉRT TANÚSÍTIK?

MIÉRT NEM TANÚSÍTIK?

Result of NATO survey

Is the Military Organisation of Certification accredited?

BEL	no	HUN	yes
CAN	n.a.	ISR	no
CZE	no	NOR	no
FIN	no	NET	n.a.
FRA	n.a.	SLK	no
GER	no	SWE	n.a.