

**ENSURING SECURITY OF SUPPLY CHAIN THROUGH THE
IMPLEMENTATION OF ISO 28001
ASIGURAREA SECURITĂȚII LANȚULUI DE APROVIZIONARE PRIN
IMPLEMENTAREA ISO 28001**

TODOS Irina

ORCID: 0000-0003-1012-7809

Conferențiar universitar, doctor în economie

Universitatea de Stat „B.P.Hasdeu” din Cahul, <https://www.usch.md/>
todos.irina@usch.md

ABSTRACT. *Locally as well as internationally, supply chains are subject to security risks and incidents, which can have negative influences on both trade and the economy as a whole. It is also attested that the industrial revolution 4.0 imposes mandatory conditions on companies to expand and connect all internal processes with customers and suppliers, in order to adopt effective strategies for the supply chain.*

The model that offers practitioners a modern tool to streamline international supply chains and ensure security is the ISO 28001 international standard, which recognizes the complexity of supply issues, because they are dynamic and involve many business actors (organizations, partners).

Ensuring an adequate level of security of the international supply chain is possible with the partial or total implementation of the ISO 28001 standard. This standard can be considered as a tool of strategic supply chain management, with the help of which any company could increase the competitiveness of the chain.

This paper comes with a theoretical approach to what supply chain and international supply chain means, and how it can be improved by applying/implementing the requirements of the ISO 28001 standard.

The research objectives were achieved by using traditional research methods, such as theoretical, empirical qualitative and quantitative. The literature was researched, both in traditional format, but also in the form of electronic publications in the field of procurement, international supply chains and international ISO standards

CUVINTE CHEIE: *contramăsuri, lanț internațional de aprovizionare, securitatea lanțului internațional de aprovizionare, standardul ISO 28001, vulnerabilitatea lanțului internațional de aprovizionare.*

JEL CLASSIFICATION: *F23, M160*

INTRODUCERE

La ora actuală, atât întreprinderile mici, cât și cele mijlocii se confruntă cu o problemă stringentă — lipsa pieței de desfacere pentru produselor fabricate. Acest fenomen a apărut ca rezultat al creșterii numărului de concurenți de pe piața locală, care sub influența procesului de globalizare economică s-au transformat din „concurența dintre producători în competiția lanțurilor de aprovizionare,”(Xu Lijuan & Zhang Mengze, 2020)[1].

Lanțul de aprovizionare reprezintă un set de verigi conectate într-un flux, care începe cu achiziția de materii prime, materiale și diverse componente, care fiind supuse transformării, urmează a fi vândute clienților.

Lanțul internațional de aprovizionare, conform ISO 28001, reprezintă un lanț de aprovizionare care traversează la un moment dat o graniță internațională sau economică, astfel(ISO 28001, 2007)[2]:

- Toate părțile acestui lanț sunt considerate internaționale, de la plasarea unei comenzi de cumpărare în baza unui contract încheiat până la momentul trecerii controlului vamal în țara de destinație sau în economie;

- Dacă vămuirea mărfurilor din anumite țări sau sectoare ale economiei este exclusă din contracte sau acordurilor regionale, punctul final al lanțului internațional de aprovizionare este portul țării de destinație sau zona economiei în care mărfurile, în lipsa acordurilor sau contractelor vamale, vor trebui să treacă vămuirea.

Managementul lanțului de aprovizionare, utilizat inițial pentru a planifica și controla fluxurile fizice și informaționale, logistica internă și externă, și interacțiunile cu alte companii, precum și pentru a dezvolta relații cu clienții și furnizorii, a devenit un factor cheie în îmbunătățirea eficienței companiilor și competitivității (Núñez-Merino M. & all, 2020)[3].

La nivel local, cât și internațional lanțurile de aprovizionare sunt supuse unor riscuri și incidente de securitate, care pot avea influențe negative atât asupra comerțului, cât și asupra economiei, în ansamblu. Closs și McGarrell (Closs D.J. & McGarrell E.F., 2004)[4] definesc securitatea lanțului de aprovizionare *ca aplicarea politicilor, procedurilor și tehnologiei, la protejarea activelor lanțului de aprovizionare* (produse, facilități, echipamente, informații și personal) *de la furt, daune sau terorism, și pentru a preveni intrarea de contrabandă ilegite, persoane, sau arme de distrugere în masă, în lanțul de aprovizionare*. Deci, rezultă că companiile trebuie să se preocupe de asigurarea unor practici de securitate a sistemului de aprovizionare, astfel încât, acesta să asigure o performanță operațională ce va duce la prestarea de servicii calitative.

Se atestă deasemea, faptul că, revoluția industrială 4.0 impune companiilor condiții obligatorii de extindere și conectare a tuturor proceselor interne cu clienții și furnizorii, în vederea adoptării unor strategii eficiente pentru lanțul de aprovizionare. Modelul ce oferă practicienilor un instrument modern de eficientizare a lanțurilor internaționale de aprovizionare și de asigurare a unei securități este standardul internațional ISO 28001, care recunoaște complexitatea aspectelor de aprovizionare, deoarece, acestea sunt dinamice și implică mulți actori de afaceri (organizații, parteneri). Standardul ISO 28001 a fost, astfel dezvoltat, încât permite companiilor să-l implementeze și să-l ajusteze în concordanță cu modelul său specific de afaceri, precum și în dependență de rolul și funcția organizației în lanțul internațional de aprovizionare. El a fost elaborat în anul 2007, și a fost revizuit odată la 5 ani.

METODE DE CERCETARE

Baza metodologică a lucrării o constituie metodele tradiționale de cercetare, precum cea teoretică, empirică calitativă și cantitativă. Metodologia se axează pe investigare, analiză, sinteză, descriere, comparare a literaturii de specialitate, atât în format tradițional, dar și sub formă de publicații electronice în domeniul aprovizionării, lanțurilor de aprovizionare internaționale și standarde internaționale ISO.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Asigurarea unui nivel adecvat de securitate al lanțului internațional de aprovizionare este posibil cu implementarea parțială sau totală a standardului ISO 28001. Acest standard poate fi considerat drept instrument al managementului strategic al lanțului de aprovizionare, cu ajutorul căruia orice companie ar putea crește competitivitatea lanțului. De regulă, elaborarea și implementarea strategiilor ce țin de eficientizarea lanțului internațional de aprovizionare depind, în mare măsură, de companie, de viziunea acesteia asupra situației, de capacitățile și resursele umane disponibile, deoarece, succesul acestor operațiuni de îmbunătățire a lanțului de aprovizionare vizează activități de management și organizare a tuturor resurselor, stabilirea și planificarea competență a sarcinilor, precum și axarea asupra capacităților și nevoilor companiei.

Ca rezultat, al implementării parțiale sau totale, a standardului ISO 28001, companiile ar putea obține următoarele elemente:

- **O declarație privind domeniul de aplicare**, care va cuprinde definirea domeniului de aplicare al lanțului de aprovizionare internațional acoperit de planul de securitate;

- **O evaluare de securitate**, care include punctele sensibile a sistemului de aprovizionare, precum și, sunt elaborate diverse scenarii de acțiune în caz de risc;

➤ **Un program de instruire**, care prevede modalități de instruire în vederea creșterii nivelului de pregătire a personalului responsabil de securitate, în scopul îndeplinirii cu succes a atribuțiilor de serviciu sau intervenții în caz de risc;

➤ **Un plan de securitate**, care cuprinde măsurile de securitate pentru amenințările de securitate identificate în cadrul evaluării securității lanțului de aprovizionare internațional. Evaluarea securității lanțului de aprovizionare internațional se face în baza unei **analize-diagnostic**, care are drept sarcini să *identifice posibilele amenințări, precum și să determine gradul de pregătire a personalului la potențialele amenințări de securitate*. Analiza-diagnostic presupune examinarea situației la zi în lanțul de aprovizionare internațional și stabilirea nivelului de vulnerabilitate a sistemului existent. În dependență de rezultatele primite se stabilesc direcțiile prioritare și măsurile necesare pentru obținerea nivelului optim al securității sistemului. Dacă se consideră că lanțul de aprovizionare internațional rămâne inacceptabil de sensibil la un scenariu de amenințare, organizația ar trebui să elaboreze măsuri suplimentare sau să introducă modificări operaționale pentru a reduce probabilitatea incidentelor și consecințele acestora, sau ambele. Astfel de acțiuni se numesc contramăsuri. Pe baza unui sistem de priorități, contramăsurile ar trebui încorporate în planul de acțiune de securitate pentru a reduce amenințările la un nivel acceptabil(ISO 28001, 2007)[2].

Standardul ISO 28001 specifică cerințele pentru un sistem de management al siguranței, inclusiv aspecte principale pentru securitatea lanțului de aprovizionare. Managementul riscurilor este legat de multe alte aspecte ale managementului performanței întreprinderii. Aceste aspecte includ toate activitățile controlate sau influențate de organizație care afectează securitatea lanțului de aprovizionare.

Standardul ISO 28001 poate fi utilizat de companiile de toate dimensiunile și din diverse domenii: producție, mentenanță, depozitare, transport, etc., și oferă cerințe pentru:

- ❖ *elaborarea, dezvoltarea și implementarea activităților destinate asigurării proceselor de securitate a lanțului de aprovizionare;*
- ❖ *stabilirea și documentarea unui nivel minim de securitate în cadrul lanțului de aprovizionare sau în oricare dintre părțile acestuia;*
- ❖ *asistență la îndeplinirea criteriilor pentru un operator economic autorizat(ISO 28001, 2007)[2].*

Standardul ISO 28001 are o structură clasică și conține următoarele capitole:

Cuvânt înainte

Introducere

1. Domeniu de utilizare
2. Referințe normative
3. Termeni și definiții
4. Fundamente
 - 4.1. Declarație de aplicare
 - 4.2. Parteneri de afaceri
 - 4.3. Certificări sau aprobări recunoscute la nivel internațional
 - 4.4. Partenerii de afaceri exceptați de la depunerea unei declarații de securitate
 - 4.5. Analiza de securitate a partenerilor de afaceri
5. Procesul de securitate a lanțului de aprovizionare
 - 5.1. Dispoziții generale
 - 5.2. Identificarea domeniului de aplicare a evaluării securității
 - 5.3. Efectuarea unei evaluări de securitate a:
 - Personalului
 - Proceselor
 - 5.4. Elaborarea planului de securitate a lanțului de aprovizionare
 - 5.5. Implementarea planului de securitate a lanțului de aprovizionare
 - 5.6. Documentarea și monitorizarea procesului de securitate a lanțului de aprovizionare

- Dispoziții generale
- Îmbunătățire continuă
- 5.7. Pași de urmat după un incident de securitate
- 5.8. Măsuri de siguranță a informațiilor

Anexa A. Procesul de securitate a lanțului de aprovizionare

Anexa B. Metodologia de evaluare a riscurilor de securitate și dezvoltarea de contramăsuri

Anexa C. Îndrumări pentru obținerea de consiliere și certificare

Sistemul de management al securității lanțului de aprovizionare, în conformitate cu ISO 28001 presupune concentrarea întregii companiei pe activități ce țin de capacitatea de a planifica, evalua și propune măsuri de minimizare a riscurilor. Prin proiectarea și implementarea acestui sistem de management, compania va putea fi mai abilă în preîntâmpinarea și evitarea diferitor amenințări ce pot perturba activitatea de aprovizionare, majorând astfel rezistența lanțului de aprovizionare.

CONCLUZII

În concluzie, putem menționa, că standardul internațional ISO 28001 reprezintă instrumentul ce permite companiilor moderne să-și evalueze nivelul de conformitate a lanțului internațional de aprovizionare, totodată oferă îndrumări în vederea elaborării planului de evaluare a securității și atenuării riscurilor identificate. În urma acestor operațiuni întreprinse, compania poate certifica sistemul de management al securității lanțului de aprovizionare.

REFERINȚE

1. Xu Lijuan, Zhang Mengze (2022). Abdullayeva Irada Improving the supply chain management. Foundation of Management. [Online]. vol. 14, ISSN 2300-5661, pp.127-142, Available: DOI: 10.2478/fman-2022-0008
2. ISO 28001:2007(Security management systems for the supply chain — Best practices for implementing supply chain security, assessments and plans — Requirements and guidance. Available: <https://www.iso.org/obp/ui/ru/#iso:std:iso:28001:ed-1:v1:ru>
3. Núñez-Merino, M., Maqueira-Marín, J.M., Mo-yano-Fuentes, J., Martínez-Jurado, P.J. (2020). In-formation and Digital Technologies of Industry4.0 and Lean Supply Chain Management: a Sys-tematic Literature Review. International Journalof Production Research, vol. 58(16), pp.5034-5061. Available: <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1743896>
4. Closs, D.J., McGarrell, E.F. (2004). Enhancing security throughout the supply chain. Special Report Series IBM Center for The Business of Government. Washington, USA, Available: https://www.researchgate.net/publication/228704271_Enhancing_Security_throughout_the_Supply_Chain