



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Rezumat

Prezentul standard stabilește cerințele pentru ambalarea componentelor expediate către fabricile de producție Cummins din întreaga lume.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 1 din 78
---	---------------------------------	-----------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Cuprins

<u>Titlu</u>	<u>Număr pagină</u>
Rezumat	1
1. Domeniu de aplicare	4
2. Documente aplicabile	5
3. Definiții	5
4. Introducere și informații generale	6
4.1. Introducere	6
4.2. Scop	6
4.3. Conformitatea furnizorilor	7
4.3. Conformitatea furnizorilor – continuare	8
4.4. Persoane cheie de contact	9
4.5. Revizui și responsabilități	9
4.6. Procesul de aprobare a specificațiilor privind ambalajele	10
5. Cerințe privind ambalarea	13
5.1. Protecția pieselor	13
5.2. Autoprotecția	14
5.3. Curățenia pieselor	14
5.4. Conservarea și termenul de valabilitate	14
5.5. Sustenabilitatea și impactul asupra mediului	15
5.6. Principiile Lean în containerizare	18
5.7. Materiale utilizate pentru ambalare	19
5.7.1 Proiectarea ambalajelor și alegerea materialelor	19
5.8. Închiderea ambalajului	23
5.9. Modularitatea	23
5.10. Stabilitatea sarcinii unitare și capacitatea de stivuire	24
5.11. Condiții de distribuție dificile	26
5.12. Expedierile de materiale și bunuri periculoase	27
5.13. Ambalarea expedierilor de probă	27
5.14. Cerințe privind lista de materiale de ambalare și documentația procesului	28
5.15. Planul de ambalare	29
5.16. Standarde de testare a ambalajelor	30
6. Ambalaje returnabile dedicate	30
6.1. Introducere	30
6.2. Politica privind ambalajele returnabile	30
6.3. Justificarea ambalajelor returnabile	31
6.4. Finanțarea și proprietatea ambalajelor returnabile	31
6.5. Responsabilitatea companiei Cummins	31
6.6. Responsabilitățile furnizorului	32
7. Specificațiile codului de bară pentru eticheta pentru expediere/piese	34

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 2 din 78
---	---------------------------------	-----------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

7.1. Scop	34
7.2. Domeniu de aplicare	35
7.3. Introducere	35
7.4. Glosar de termeni specifici pentru etichete	35
7.5. Dimensiunea și materialul etichetei de identificare a expedierii/pieselor	36
7.6. Simbolistica codurilor de bare	44
7.7. Etichete speciale	45
8. Ergonomie și durabilitate	51
9. Lecturi de referință	52
Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea	53
Anexa B: Ghid de ambalare a componentelor de producție – Lăzi din lemn	61
B2. Metodologie	61
B3. Detalii de construcție	61
Anexa C: Fișă de date pentru ambalaje (FDA)	67
Anexa D: Fișă jurnal revizuire	72

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 3 din 78
---	---------------------------------	-----------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

1. Domeniu de aplicare

Standardul prevede cerințe pentru toate componentele și materialele de producție și pre-producție furnizate fabricilor Cummins din întreaga lume, inclusiv pentru toate vânzările inter-companii.

Este posibil să existe proceduri și/sau cerințe specifice în fiecare fabrică și este posibil ca acestea să nu fie incluse în prezentul document, sens în care este esențial ca furnizorii să acționeze pentru a înțelege orice cerințe specifice ale locului de recepție Cummins (pentru mai multe informații, consultați Cerințele de ambalare specifice la nivel local pe Portalul pentru furnizorii Cummins). Furnizorii vor pregăti o fișă de date pentru ambalaje (FDA) și vor transmite propunerea lor de ambalare către fiecare centru specific de recepție Cummins prin intermediul Sistemului de gestionare a datelor de ambalare (PDMS), conform instrucțiunilor de pe Portalul pentru furnizorii Cummins, la care se face referire în acest domeniu de aplicare.

Entitățile Cummins de piese noi și recondiționate au cerințe de ambalare diferite. Consultați Standardul global Cummins privind ambalajele pentru piesele noi și recondiționate.

Rețineți că adresa web a Portalului pentru furnizorii Cummins este supplier.cummins.com. Acesta va fi denumit în continuare, în acest document, Portalul pentru furnizorii Cummins. GPS-PP și toate celelalte documente de referință vor fi găsite în sub-meniul din partea stângă a Portalului pentru furnizorii Cummins intitulat: Standarde și procese.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 4 din 78
---	---------------------------------	-----------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

2. Documente aplicabile

Documentele aplicabile enumerate mai jos pot fi obținute de la organizațiile corespunzătoare.

- a. AIAG B3 – Standard pentru aplicarea etichetei de identificare a expediției/pieselor
- b. ASTM D4169 – Practica standard pentru testarea performanței containerelor și sistemelor de transport
- c. ASTM D7611 – Practica standard pentru codificarea articolelor fabricate din material plastic pentru identificarea rășinilor
- d. ISO 6780 – Paleți simpli pentru manipularea intercontinentală a materialelor – Principalele dimensiuni și toleranțe
- e. ISO 8611-1 – Paleți pentru manipularea materialelor – Paleți simpli – Partea 1: Metode de testare
- f. ISO 8611-2 – Paleți pentru manipularea materialelor – Paleți simpli – Partea 2: Cerințe de performanță și selectarea testelor
- g. ISO 8611-3 – Paleți pentru manipularea materialelor – Paleți simpli – Partea 3: Sarcini maxime de lucru
- h. ISPM 15 – Reglementarea materialelor pentru ambalaje din lemn în comerțul internațional
- i. Asociația națională pentru paleți și containere din lemn (National Wooden Pallet and Container Association, NWPCA): Standard unitar pentru lemn și paleți

3. Definiții

Termenii utilizați în prezentul standard sunt enumerați în secțiunea [7.4. Glosar de termeni specifici pentru etichete](#) și [Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea](#)

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 5 din 78
---	---------------------------------	-------------------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

4. Introducere și informații generale

4.1. Introducere

Standardul global Cummins privind ambalajele pentru componente, denumit în continuare „Standardul” a fost creat cu scopul de a standardiza ambalajele, de a reduce deșeurile și de a îmbunătăți calitatea și sustenabilitatea ambalajelor, dar și de a furniza, în același timp, piese la cel mai scăzut cost total. Ambalajul este un element cheie al lanțului de aprovizionare, care poate afecta siguranța, mediul, calitatea, livrarea pe linie, cantitățile comandate, nivelurile de inventar, utilizarea mărfurilor și satisfacția clienților.

Proiectarea ambalajelor se va axa pe impactul asupra mediului și siguranță, incluzând aspectele legate de ergonomie și stabilitatea sarcinii unitare în tranzit în cadrul punctului de utilizare. Recomandările specifice privind materialele și metodele acceptabile sunt evidențiate în cadrul acestui standard.

În acest document, formularea „va trebui” indică o recomandare Cummins, cuvântul „va”/„vor” indică o cerință Cummins, iar cuvântul „trebuie” indică o cerință legală, de reglementare sau statutară. Cummins își propune să se asigure că toți furnizorii vor respecta cerințele din prezentul document. Capitolele din acest document vor oferi furnizorilor informațiile necesare pentru a îndeplini așteptările Cummins privind livrarea de componente.

4.2. Scop

Prezentul document specifică practicile și standardele de ambalare pentru toți furnizorii de piese componente pentru toate unitățile de producție Cummins. Aceste standarde reprezintă fundamentul pe care furnizorii își pot elabora specificațiile de ambalare, asigurându-se că toate componentele intrate sunt protejate corespunzător, costurile totale sunt cât mai mici posibil, aspectele legate de sustenabilitate sunt luate în considerare, împreună cu întregul lanț de aprovizionare. Ambalajele furnizorilor vor proteja calitatea pieselor pe parcursul întregului lanț de distribuție până la și în cadrul punctului de utilizare, indiferent de condițiile de expediere și de modul de transport al mărfurilor.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 6 din 78
---	---------------------------------	-----------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

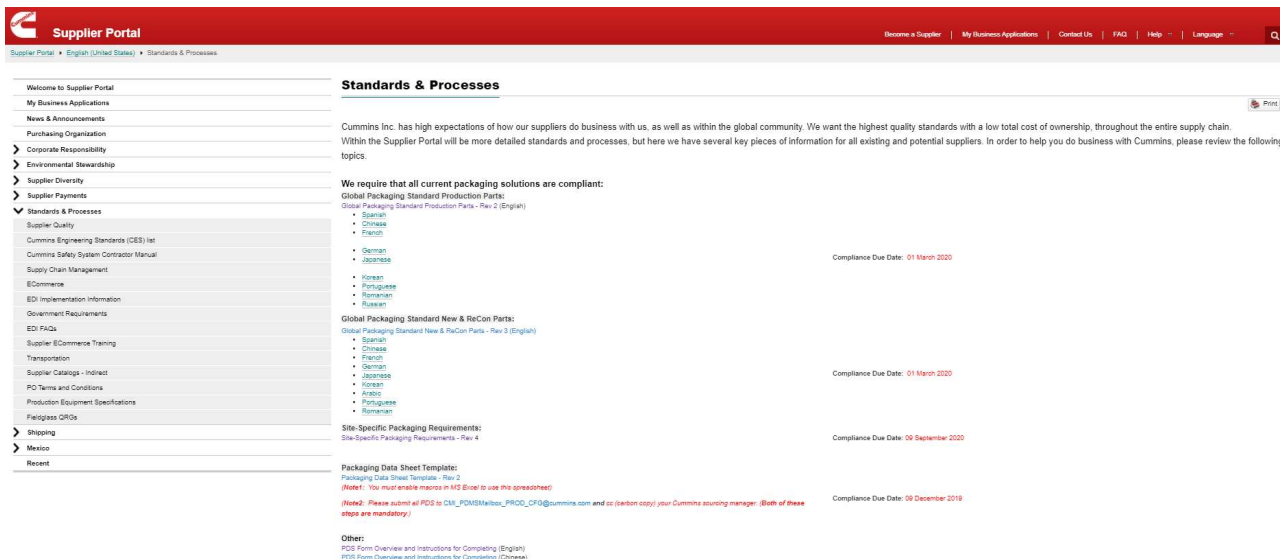


Figura 1: Captură de ecran [Portalul pentru furnizorii Cummins](#)

4.3. Conformitatea furnizorilor

Cummins Inc. consideră că furnizorul (sau distribuitorul) este responsabil pentru selectarea materialelor de ambalare, proiectarea și realizarea ambalajului, precum și pentru performanța acestuia; materialele, proiectarea și realizarea ambalajului vor fi ghidate de standardul Cummins.

Este responsabilitatea furnizorului să ia măsurile de protecție necesare pentru a facilita livrarea sigură și fără defecte a pieselor furnizate la locul de utilizare. În acest sens, este responsabilitatea furnizorului să cunoască amplasarea locului de utilizare și provocările care pot fi întâlnite în timpul transportului, inclusiv toate procesele și modurile de transport, condițiile (inclusiv, dar fără a se limita la manipulare, temperatură, umiditate, distanța până la locație, eventualele condiții rutiere nefavorabile, anomaliile atmosferice cum ar fi picăturile de apă care se formează în containere, condițiile de depozitare etc.) și/sau dispozițiile de transport contractate.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 7 din 78
---	---------------------------------	-----------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

4.3. Conformitatea furnizorilor – continuare

De asemenea, este responsabilitatea furnizorului să pregătească și să prezinte o fișă de date pentru ambalaje (FDA) detaliată, să o revizuiască și să o aprobe prin intermediul Sistemului Cummins de gestionare a datelor de ambalare pentru fiecare articol și fiecare locație în care vor fi expediate piesele sale. Simpla prezentare a FDA nu reprezintă o aprobare a materialelor de ambalare, a designului sau a execuției. Nerespectarea cerințelor stabilite în acest document ar putea avea ca rezultat rapoarte de neconformitate a materialelor și/sau rapoarte de acțiuni corective pentru furnizor. Aceste acțiuni pot avea ca rezultat plata unor taxe, măsuri vizând calitatea sau pierderea afacerii, după cum se specifică în alte secțiuni descrise în continuare în prezentul document și/sau în contractul de furnizare.

Aprobarea FDA indică acceptarea propunerii furnizorului, dar nu îl scutește pe acesta de responsabilitatea pentru performanța ambalajului până la punctul de utilizare.

În cazul în care un furnizor nu are FDA introdus în sistemul PDMS, eșecurile în ceea ce privește performanța coletului, selectate de furnizor, pot duce, de asemenea, la MNC sau SCAR. În acest caz, toate costurile asociate și PPM de calitate vor fi, de asemenea, evaluate în raport cu furnizorul.

FDA se transmite pe adresa de e-mail indicată în Portalul pentru furnizori, cu copie către managerul aprovizionare Cummins responsabil pentru piesă (ambele etape sunt obligatorii).

Cummins va inspecta aleatoriu ambalajele intrate, pentru a evalua conformitatea cu acest standard. În cazul în care există cerințe suplimentare de reglementare sau alte condiții de ambalare, sau care nu sunt incluse în acest standard, furnizorul este răspunzător de armonizare și asigurarea conformității.

În eventualitatea neconformității cu specificațiile din acest document, Cummins își rezervă dreptul:

4.3.1. Să emită un document de neconformitate a materialelor (Material Non-Conformance, MNC) pentru a documenta neconformitatea, pentru a-l notifica pe furnizor cu privire la acțiunile corective necesare.

4.3.2. Să emită un Raport de acțiuni corective pentru furnizor (Supplier Corrective Action Report, SCAR) pentru a documenta și implementa acțiunile corective prin intermediul unui proces în 7 pași, coordonat de un inginer pentru îmbunătățirea calității furnizorului (Supplier Quality Improvement Engineer, SQIE).

4.3.3. Să respingă și să solicite o Autorizație de returnare a materialelor (Return Material Authorization, RMA), pentru a returna toate expedierile primite, care sunt ambalate și/sau

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 8 din 78
---	---------------------------------	-----------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

identificate necorespunzător, pe cheltuiala furnizorului.

4.3.4. Să factureze furnizorul pentru toate costurile generate de neconformitatea cu acest standard. (De ex. costul materialelor și/sau al manoperei pentru reambalarea, sortarea, reprelucrarea sau înlocuirea pieselor deteriorate etc.).

4.3.5. Să ia în considerare eliminarea furnizorului respectiv din lista de furnizori pentru Cummins.

4.4. Persoane cheie de contact

Dincolo de cerințele globale prevăzute în prezentul document, furnizorii trebuie să înțeleagă și să respecte cerințele de ambalare specifice la nivel local pe Portalul pentru furnizorii Cummins și, astfel, să faciliteze o aprobare rapidă a propunerii lor de ambalare.

Întrebările specifice cu privire la prezentul standard privind ambalajele vor fi adresate în scris managerului aprovizionare.

În contextul utilizării sau al aplicării Standardului global Cummins privind ambalarea este posibil să aveți recomandări sau întrebări care necesită clarificări sau modificări. Consultați secțiunea [4.5. Revizuri și responsabilități](#) de la pagina 10.

4.5. Revizuri și responsabilități

Consiliul global Cummins pentru ambalaje este un grup de lideri funcționali din domeniul ingineriei ambalajelor din mai multe unități de afaceri Cummins (Business Unit, BU). Obiectivul consiliului este de a asista lanțul corporativ de aprovizionare Cummins în dezvoltarea și menținerea standardelor globale de ambalare la nivelul tuturor unităților de producție, a proceselor comune și de a crea excelență funcțională în cadrul funcției de ambalare Cummins.

Revizuirile standardului vor fi controlate și autorizate de către Consiliul global Cummins pentru ambalaje.

În contextul utilizării sau al aplicării Standardului global Cummins privind ambalarea este posibil să aveți recomandări sau întrebări care necesită clarificări sau modificări.

Recomandările sau întrebările trebuie transmise către managerul aprovizionare prin intermediul formularului de răspuns al părților interesate, după cum urmează:

- Părțile interesate abordează managerul aprovizionare
- Managerul aprovizionare le pune la dispoziția un formular de răspuns pentru părțile

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 9 din 78
---	---------------------------------	-----------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

interesate

- c. Părțile interesate returnează formularul completat către managerul aprovizionare
- d. Managerul aprovizionare analizează informațiile furnizate de părțile interesate
- e. Managerul aprovizionare transmite formularul completat către liderul GPC pentru ambalaje

Furnizorul este responsabil de monitorizarea standardului și a istoricului de revizuire a acestuia.

4.6. Procesul de aprobare a specificațiilor privind ambalajele

Furnizorii interni și externi vor respecta procesul de mai jos pentru a se asigura că ambalajele proprii respectă acest standard și cerințele de ambalare specifice unității.

Prețul unitar al ambalajelor consumabile va fi stabilit ca element separat în toate cotațiile de preț pentru piese trimise către departamentul Achiziții din cadrul Cummins și va fi inclus în Fișa de date pentru ambalaje (FDA) din [Anexa C: Fișa de date pentru ambalaje \(FDA\)](#) de la pagina 65.

4.6.1 Reprezentanții pentru ambalaje ai fabricii sunt responsabili de stabilirea parametrilor de ambalare specifici pentru furnizor la centrul de recepție. De exemplu:

- a. Restricții privind amprenta la sol
- b. Limite privind greutatea și înălțimea
- c. Limite privind cantitatea per container
- d. Cerințe speciale privind calitatea
- e. Cerințe privind orientarea de prezentare în linie
- f. Restricții privind tipurile de materiale

4.6.2 Furnizorii vor contacta reprezentantul pentru ambalaje de la fiecare centru de recepție Cummins în parte pentru a se informa cu privire la parametrii de ambalare specifici fiecărui centru. Un număr limitat de centre de recepție Cummins au identificat și documentat cerințele locale specifice privind ambalajele, care vor fi incluse în propunerile de ambalare ale furnizorilor. Furnizorii pot găsi documentul cu Cerințele de ambalare Cummins specifice la nivel local pe Portalul pentru furnizorii Cummins. Pentru orice întrebări cu privire la cerințele specifice la nivel local, contactați Reprezentantul local pentru ambalaje.

4.6.3 Furnizorul își vor elabora propunerea de ambalare pe baza prezentului standard și a cerințelor specifice centrului de recepție Cummins. Propunerea de ambalare va fi transmisă către Sistemul de gestionare a datelor de ambalare (Packaging Data Management System, PDMS) prin intermediul îndrumărilor descrise în Portalul pentru furnizorii Cummins,

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 10 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

utilizând Fișa de date pentru ambalaje. Un exemplu este prezentat în Anexa C: Fișă de date pentru ambalaje (FDA). Rețineți că formularele incomplete nu vor genera trimiterea automată de mesaje de primire sau de respingere. Este responsabilitatea furnizorului să se asigure că toate datele prezentate sunt complete și corecte. PDMS nu va procesa formularele care sunt incomplete și care pot avea ca rezultat documente de neconformitate a materialelor (MNC) sau rapoarte de acțiuni corective pentru furnizor (SCAR) pentru piesele furnizate.

4.6.4 În cazul în care o piesă este utilizată atât în producția de serie, cât și în aplicațiile pentru piese de schimb/service, procesul de aprobare FDA este necesar pentru toate unitățile de producție Cummins și centrele de distribuție a produselor (Product Distribution Centers, PDC).

4.6.5 Fiecare centru de recepție va revizui ambalajele propuse de furnizori în fișele de date pentru ambalaje și le va comunica intern pentru aprobare.

4.6.6 Toate specificațiile privind ambalarea individuală a pieselor și costurile corespunzătoare vor fi definite înainte de expedierea pieselor către un centru de recepție Cummins. Nu va fi permisă nicio modificare cu excepția celor autorizate de reprezentantul pentru ambalaje al centrului de recepție Cummins.

4.6.7 Consultați [Figura 2: Diagrama de flux a fișei de date pentru ambalaje \(FDA\)](#) privind procesul de aprobare a ambalajelor.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 11 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

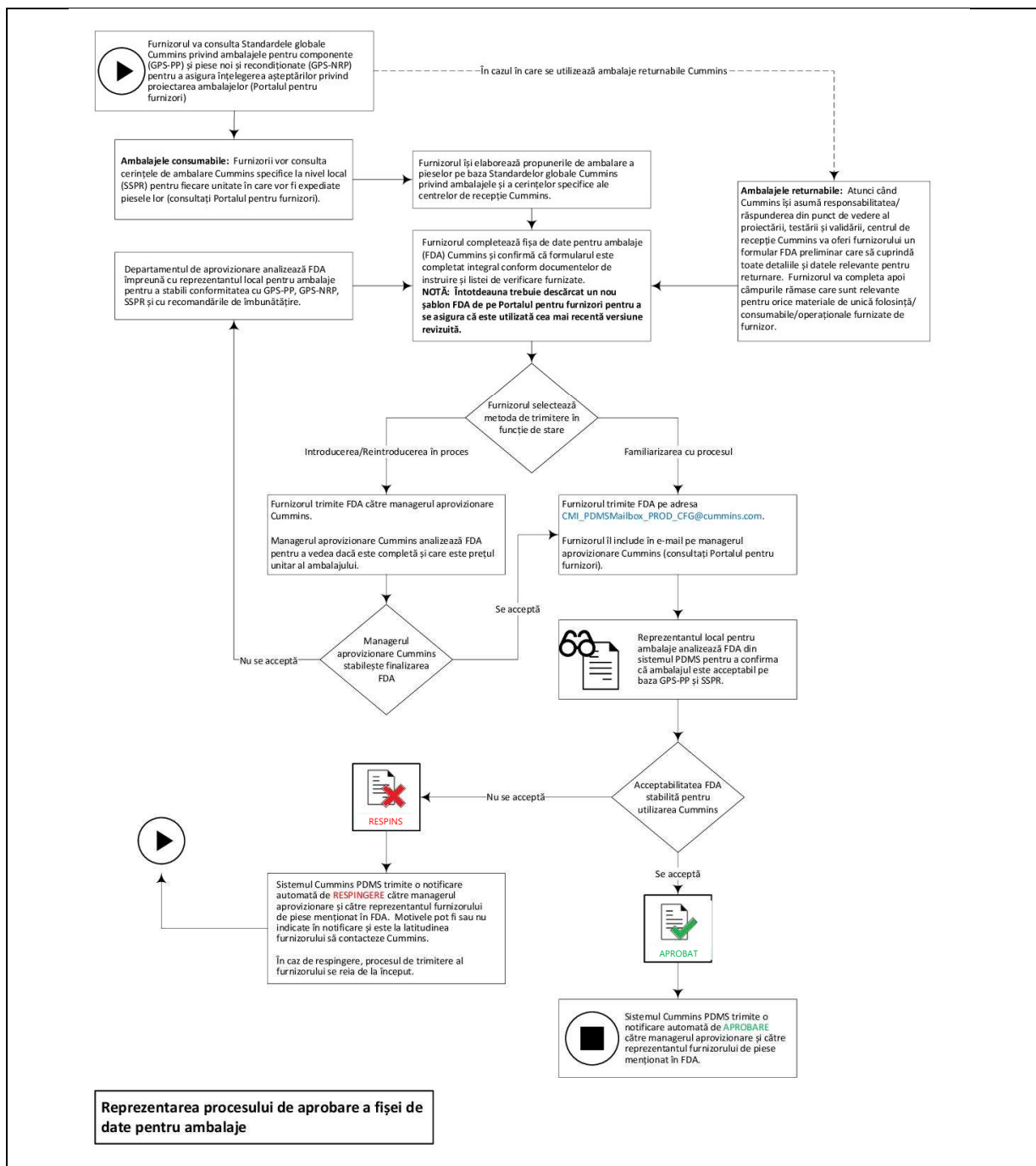


Figura 2: Diagrama de flux a fișei de date pentru ambalaje (FDA)

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 12 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

5. Cerințe privind ambalarea

Furnizorul este răspunzător de calitatea ambalajelor, trebuie să asigure protecția corespunzătoare a componentelor în timpul expedierii de la punctul de origine până la punctul de utilizare, ținând cont de toate modurile de livrare utilizate pentru transportul mărfurilor.

5.1. Protecția pieselor

Piese și materialele vor fi ambalate având în vedere următoarele considerente:

5.1.1. Planificarea ambalării astfel încât piesele să poată fi scoase din ambalaj fără manipulări inutile.

5.1.2. Piese imbricate pot fi ambalate succesiv, dar vor fi ușor de scos din ambalaj.

5.1.3. Planificarea ambalării astfel încât să se mențină o încărcătură unitară sigură și stabilă în starea „așa cum este ambalată” atunci când se îndepărtează elementul de închidere.

5.1.4. Protejarea orificiilor deschise ale pieselor funcționale care pot fi afectate negativ de substanțele contaminante.

5.1.5. În cazul în care se utilizează dopuri și capace, acestea vor fi ușor de îndepărtat, dar vor rămâne intacte în timpul transportului și al manipulării.

5.1.6. Protejarea pieselor funcționale și pre-calibrate, în măsura în care este necesar, astfel încât să se asigure conformitatea cu specificațiile de imprimare.

5.1.7. Protejarea suprafețelor speciale precum:

- a. Suprafețe prelucrate
- b. Finisaj vopsit sau care urmează să fie vopsit
- c. Finisaj placat sau care urmează să fie placat

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 13 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

5.2. Autoprotecția

Ambalajul poate fi conceput pentru a asigura siguranța proceselor noastre de fabricație și/sau pentru a facilita asamblarea prin încorporarea unei funcții de protecție împotriva greșelilor de ambalare și/sau prin modul de prezentare a pieselor.

Exemple:

- Piese asortate, ambalate ca seturi cu o asociere clară a pieselor care se potrivesc.
- Scanarea etichetelor de identificare a pieselor cu coduri de bare poate asigura introducerea sigură a pieselor în procesul de fabricație.
- În cazul în care este posibil, corelarea numărului de colete cu cerințele unităților de asamblare.

5.3. Curățenia pieselor

Metodele de ambalare și conservare ale furnizorului vor proteja la imprimare cerințele privind curățenia pieselor specificate. Piese care nu sunt curate din cauza resturilor de ambalaj vor fi considerate în afara specificațiilor și pot face obiectul MNC sau SCAR prin intermediul Sistemului privind calitatea pieselor. Defectul este considerat un defect specific unei piese, chiar dacă acțiunea corectivă poate necesita ca departamentele de ambalare să fie cele care gestionează procesul de îmbunătățire. Un exemplu în acest sens ar putea fi o piesă care are fibre ondulate sau așchii de plastic de la separatoare care au contaminat piesa.

5.4. Conservarea și termenul de valabilitate

Cerințele de mai jos sunt generale și pot fi completate prin ordinul inginerului pentru îmbunătățirea calității furnizorilor Cummins, după cum este necesar pentru anumite piese.

Conservarea este acțiunea necesară pentru a preveni coroziunea sau deteriorarea și, în mod normal, este independentă de ambalaj.

Conservarea va fi suficientă pentru a proteja produsul împotriva oricărei coroziuni sau deteriorări pentru o perioadă de 6 luni pentru componente și de 18 luni pentru piesele de schimb/service, în condiții normale de depozitare și transport. Perioada în care se aplică cerințele de conservare începe în momentul în care Cummins preia titlul de proprietate asupra mărfurilor.

Cummins preferă ca materialul de prevenire a coroziunii utilizat să ofere o componentă uscată la atingere ori de câte ori este posibil.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 14 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Furnizorul va oferi, la cerere, o copie a fișei tehnice de securitate (Safety Data Sheet, SDS) pentru conservanții utilizați.

5.5. Sustenabilitatea și impactul asupra mediului

Furnizorul este responsabil să se conformeze inițiativelor de sustenabilitate ale Cummins pentru a reduce în mod continuu costul deșeurilor și al eliminării deșeurilor Cummins Inc. și pentru sporirea tuturor eforturilor de reciclare.

5.5.1. Ambalajele vor fi create ținând cont de toate reglementările guvernamentale și de impactul asupra mediului, de la selectarea materialelor de ambalare până la sfârșitul ciclului de viață.

5.5.1.1. Materialele de ambalare acceptabile includ, fără a se limita la acestea:

- a. Plăci aglomerate ondulate/fibrolemnoase curate
- b. Carton acoperit (fără ceară) și complet reciclabil
- c. Pastă turnată
- d. Hârtie kraft curată
- e. Hârtie (se acceptă hârtie tratată VCI)
- f. Materiale pe bază de polietilenă (HDPE, LDPE, LLDPE), cu excepția spumelor
- g. Tereftalat de polietilenă (PET, PETE, PETG, RPET)
- h. Materiale din polipropilenă (PP)
- i. Oțel
- j. Paleți/cutii/lăzi de lemn:
 - * vor respecta standardele internaționale privind măsurile fitosanitare (ISPM-15).
 - * Materialele de ambalare fabricate din lemn vor respecta limitele de expunere Cummins de 0,016 ppm [0,02 mg/m³ de formaldehidă per metru cub de aer (mg/m³)], ca medie ponderată totală pe 8 ore și 0,1 ppm (0.15 mg/m³), ca plafon de concentrație determinat în orice prelevare de 15 minute.

5.5.1.2. Materialele biodegradabile și compostabile din comerț sunt preferate ori de câte ori este posibil.

5.5.1.3. Materialele reciclate în timpul procesului (pre-consumator) și materialele reciclate post-consumator (PCR) sunt preferate ori de câte ori este posibil.

5.5.1.4. Materialele de ambalare permise pentru care Cummins primește aprobarea la fața locului

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 15 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

la nivelul numărului de piese:

- a. Materiale plastice de unică folosință (de exemplu, separatoare, tăvi și suporturi de stratificare)
- b. Spume (etilenă, propilenă, stiren, uretan etc.)
- c. Clorură de polivinil (PVC)

5.5.1.5. Materialele de ambalare interzise includ:

- a. Materiale periculoase, cu excepția celor acceptate și reglementate de standardele Organizației Mondiale a Sănătății.
- b. Materiale ondulate murdare (îmbibate cu ulei).
- c. Materiale ondulate ceruite sau cu înveliș din polimeri (nereciclabile).
- d. Materiale ondulate laminate cu microspumă
- e. Materialele (lemn masiv) care necesită conformitatea cu ISPM 15 și care sunt tratate cu bromură de metil (MB) sunt strict interzise în toate țările Uniunii Europene și în Regatul Unit. Toate ambalajele de piese care constau în materiale de ambalare din lemn masiv vor utiliza alte tratamente decât MB pentru a respecta ISPM 15 pentru toate expedierile având ca destinație Cummins (inclusiv locațiile asocierilor în participațiune).

5.5.1.6. Dacă este posibil, toate materialele din rășini polimerice vor fi marcate cu codul rășinii reciclabile, vizibil și lizibil. În conformitate cu ASTM D7611 — Practica standard pentru codificarea articolelor fabricate din material plastic pentru identificarea rășinilor.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 16 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

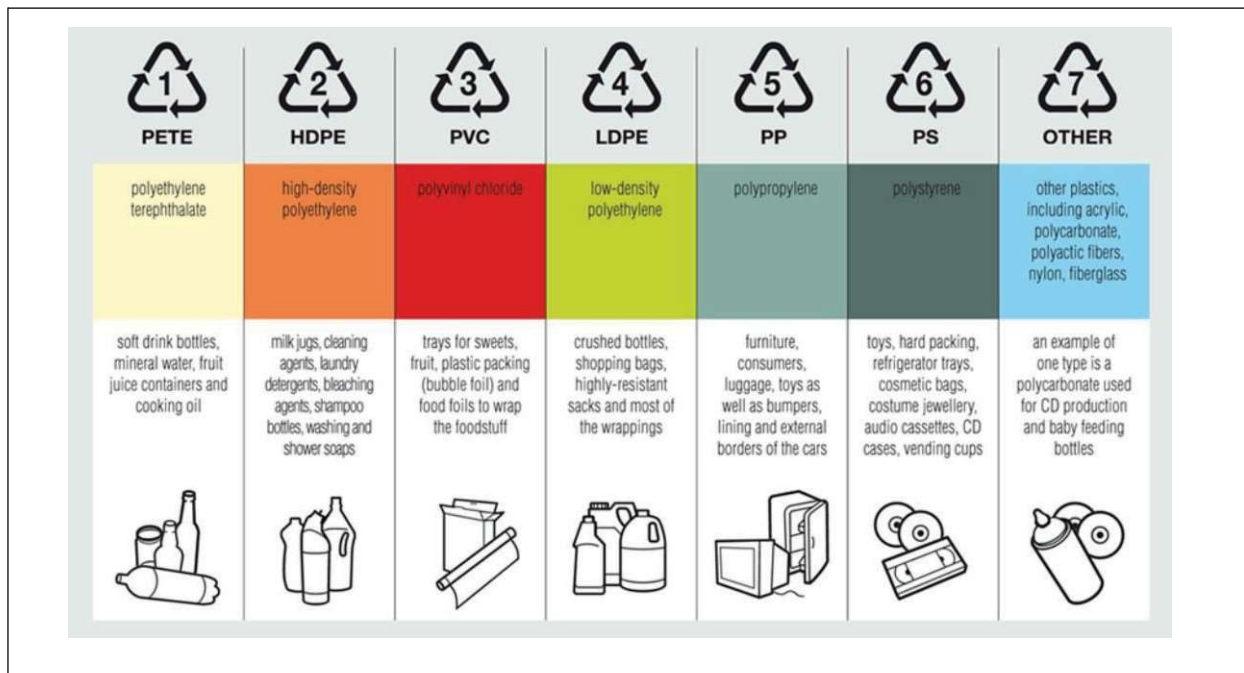


Figura 3: Codul de reciclare a rășinilor conform Coaliției pentru ambalaje sustenabile

5.5.1.7. Proiectarea ambalajelor pentru a reduce impactul asupra mediului prin:

- Reducerea cantității de materiale necesare pentru ambalare și evitarea utilizării de resurse neregenerabile.
- Reutilizarea materialelor de ambalare într-un mod sigur și rentabil, acordând o atenție specială distanțelor de transport necesare pentru a finaliza ciclul.
- Extinderea utilizării de materiale de ambalare regenerabile sau reciclate.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 17 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

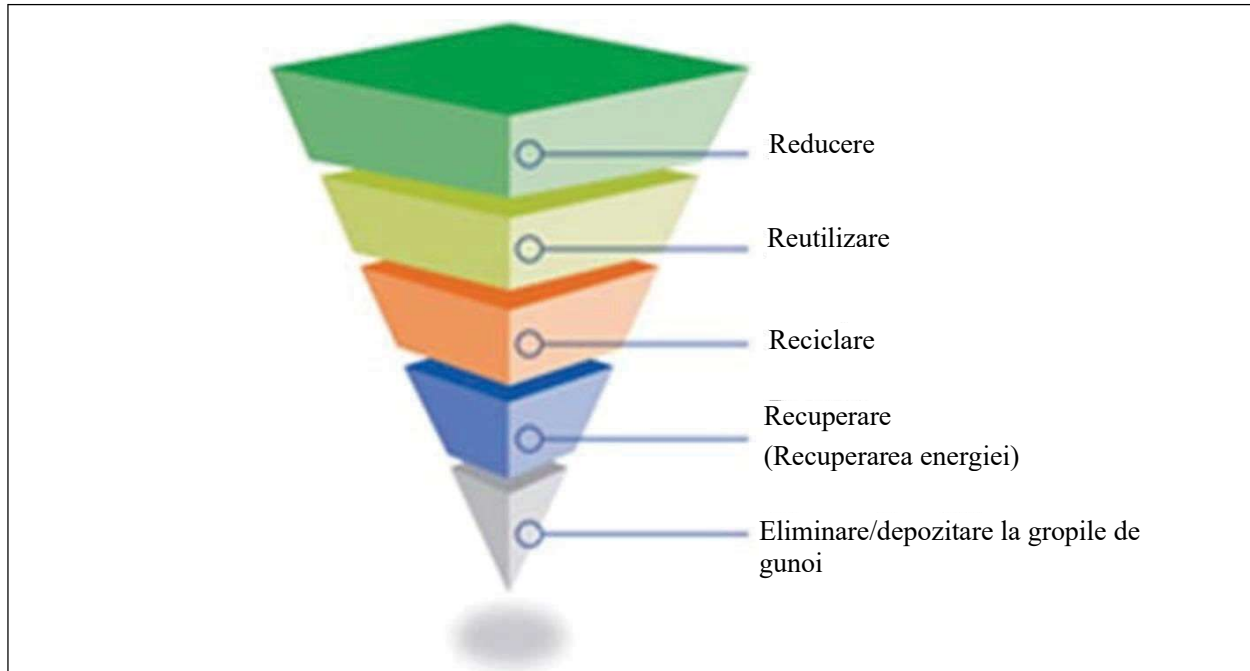


Figura 4: Impactul asupra mediului

5.6. Principiile Lean în containerizare

La stabilirea dimensiunii corecte a containerului, a tipului și a orientării pieselor se vor utiliza următoarele orientări.

- Metodele de containerizare și ambalare vor optimiza densitatea ambalajului, ținând seama de calitatea pieselor, de ergonomie și de costuri.
- Orientarea pieselor în vederea unei prezentări ergonomice va optimiza apucarea, ridicarea, manipularea și transferul lor de către operator la locul corespunzător.
- Orientarea piesei în container va utiliza poziția relativă față de eticheta containerului ca referință pentru o prezentare coerentă la nivelul liniei.
- În cazul în care dunajul este necesar, orientarea acestuia în interiorul containerului va fi aplicată în mod durabil, astfel încât să asigure menținerea legăturii dintre piesă și eticheta de expediție.
- Containerele manipulate manual sunt metoda preferată atunci când se poate obține un avantaj ergonomic prin reducerea distanței de acces sau de ridicare.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 18 din 78
---	---------------------------------	------------------



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

- f. Limita de greutate brută (Gross Weight Limit, GWL) pentru containerele manipulate manual către orice instalație Cummins nu va depăși 15 kg sau 33 lbs.
- g. Containerele cu manipulare manuală sunt indicate atunci când dimensiunile, caracteristicile și greutatea pieselor vor permite depozitarea containerului în siguranță într-o orientare ergonomică favorabilă. O greutate brută maximă de 15 kg, cu o cantitate țintă de o treime (1/3) la o oră de producție.
- h. În cazul în care utilizarea în unitate impune, containerele manipulate manual vor fi dimensionate astfel încât cantitatea standard de ambalaje (Standard Pack Quantity, SPQ) să nu depășească o zi de producție – cu excepția articolelor de bază de mare densitate, cum ar fi elementele de fixare.

5.7. Materiale utilizate pentru ambalare

5.7.1 Proiectarea ambalajelor și alegerea materialelor.

Furnizorul va lua în considerare următoarele practici generale privind proiectarea ambalajelor și alegerea materialelor.

5.7.1.1. Furnizorul va utiliza materiale suficient de rezistente și solide pentru a asigura transportul în siguranță al pieselor de calitate până la locul de utilizare.

5.7.1.2. Furnizorul va aplica principiile de ambalare corespunzătoare în proiectarea containerelor și a dunașului și va ține seama atât de condițiile statice, cât și de cele dinamice.

5.7.1.3. Furnizorul va implementa principiile de ambalare corespunzătoare asociate cu paletizarea și securizarea sarcinilor unitare.

- a. Este preferată prinderea cu benzi din poliester.
- b. Prinderea cu benzi metalice nu va fi utilizată decât cu acordul explicit în scris, la nivel de număr de piesă, al reprezentantului pentru ambalaje al centrului de recepție Cummins.

5.7.1.4. Containerele trebuie să fie dimensionate astfel încât suportul de bază solid să provină de la palet (nu este permisă depășirea containerului/cutiei/piesei). Deoarece colțul unei cutii de carton ondulat este punctul cel mai puternic pentru rezistența la sarcină maximă, colțurile cutiei/cutiei de carton va trebui să fie susținute de plăcile platformei paletului ori de câte ori este posibil.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 19 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

5.7.1.5. Utilizarea stâlpilor de colț și a plăcilor unghiulare este acceptată pentru sporirea performanței sarcinii unitare, dacă este cazul.

5.7.2. Modelul și construcția paletului

Modelul și construcția paletului va permite livrarea și depozitarea eficientă a produsului în condiții acceptabile. Furnizorul trebuie să evalueze calitatea și performanța paletului și dacă acesta îndeplinește și/sau depășește cerințele, ținând cont de toate dinamicile preconizate asociate cu distribuția și cu mediul de stocare.

Paleții reciclați și/sau recondiționați vor funcționa la fel ca paleții noi.

Se recomandă ca proiectarea și testarea paleților să respecte standardele industriale, inclusiv, dar fără a se limita la:

- ISO 6780: Paleți simpli pentru manipularea intercontinentală a materialelor – Principalele dimensiuni și toleranțe
- ISO 8611-1: Paleți pentru manipularea materialelor – Paleți simpli – Partea 1: Metode de testare
- ISO 8611-2: Paleți pentru manipularea materialelor – Paleți simpli – Partea 2: Cerințe de performanță și selectarea testelor
- ISO 8611-3: Paleți pentru manipularea materialelor – Paleți simpli – Partea 3: Sarcini maxime de lucru
- Asociația națională pentru paleți și containere din lemn (National Wooden Pallet and Container Association, NWPCA): STANDARD UNITAR PENTRU PALEȚII DIN LEMN

5.7.2.1. Cerințe de proiectare a paleților:

Este OBLIGATORIU ca toate expedierile către toate unitățile Cummins, inclusiv către centrele de distribuție a pieselor de schimb Cummins, să fie conforme cu ISPM 15, iar marcajul trebuie să fie:

- lizibil
- rezistent și netransferabil
- amplasat într-un loc vizibil atunci când ambalajul din lemn este utilizat, de preferință pe cel puțin două laturi opuse ale unității de ambalaj din lemn.

Marcajul nu trebuie desenat manual. Consultați Figura 7: Marcaj de certificare IPPC/ISPM 15 aflat mai jos pentru un exemplu de marcaj necesar.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 20 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

- a. Paleții de 40-inci L x 40-inci l (1.016 mm x 1.016 mm) și mai mari vor avea 4 căi de acces.
- b. Spațiul liber dintre panourile punții superioare nu va depăși 3 inci (76 mm).
- c. Panourile punții superioare și inferioare vor fi la nivel cu capetele de stringher, în limitele de toleranță normale.
- d. Paleții cu stringher vor avea un spațiu minim de acces de 3,5 inci (89 mm). Stringherele crestate de pe paleții cu 4 căi de acces vor avea o înălțime a deschiderii de 2,5 inci (64 mm). Deschiderea crestată va avea o lățime de 9 inci (229 mm), cu colțuri superioare decupate radial și va fi dispusă în centre de 16 inci până la 24 inci (406 mm până la 610 mm).
- e. Paleții stil bloc vor avea un spațiu minim de acces pentru ridicare de 4 inci (100 mm).
- f. Paleții vor avea traverse suficient de rezistente pentru a putea fi utilizați împreună cu rastelele de stocare în depozite.
- g. Toate capetele de fixare vor fi înfundate sau la nivel și vor rămâne astfel pe întreaga perioadă de utilizare și depozitare a produsului/coletului.

5.7.2.2. Modele de paleți acceptabile (consultați Figura 5: Modele de paleți acceptabile).

- a. Model bloc, cu 9 montanți bloc
- b. Model de palet la nivel cu 2 căi de acces
- c. Model de palet la nivel cu 4 căi de acces
- d. Paleții din plastic pot fi, de asemenea, acceptați. Contactați managerul aprovizionare și reprezentantul pentru ambalaje de la centrul de recepție pentru a confirma acceptarea. Analiza va lua în considerare capacitățile de reciclare a acestor materiale existente în unitate. Fiți pregătiți să prezentați informații privind materialul de construcție și greutatea. Nu se acceptă armături din metal, lemn sau alte materiale plastice combinate în cadrul paleților. Paleții din lemn presat cu plăci de punte inferioară permit distribuirea greutății atunci când sunt stivuiți pe alte sarcini unitare.

5.7.2.3. Modele de paleți inacceptabile (consultați Figura 6: Modele de paleți inacceptabile)

- a. Stringher sau bloc cu o singură față (fără plăci de punte inferioară)
- b. Stringher cu o singură aripă
- c. Stringher cu două aripi
- d. Plastic cu structură ranforsată luată în considerare într-un singur sens, fără un program de returnare implementat

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 21 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

- e. Plastic în cazul în care nu a fost identificat și/sau implementat niciun flux de reciclare
- f. Lemn/pastă presate fără plăci de punte inferioară

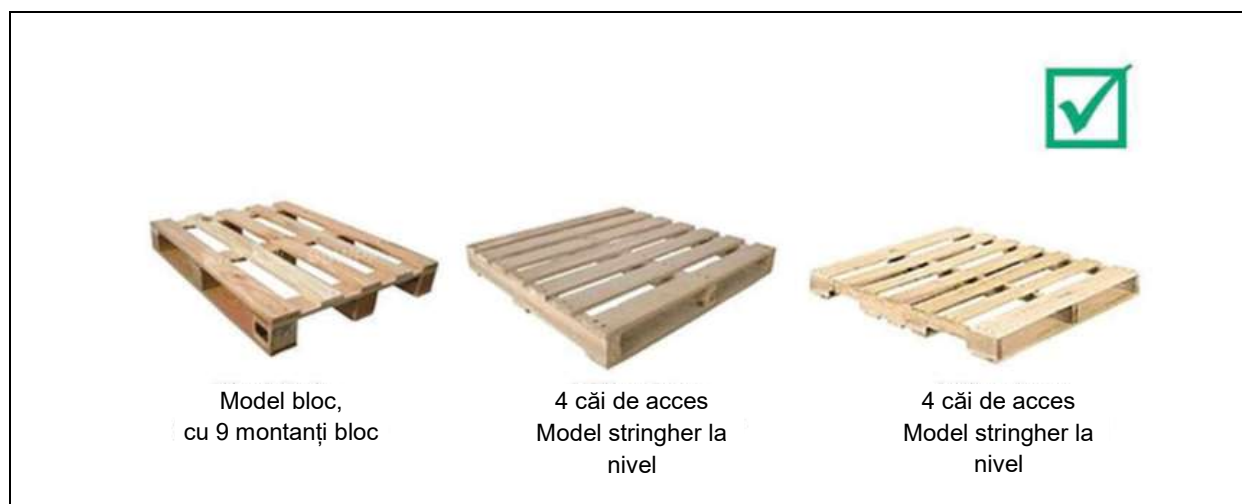


Figura 5: Modele de paleți acceptabile

Figura 6: Modele de paleți inacceptabile



Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 22 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

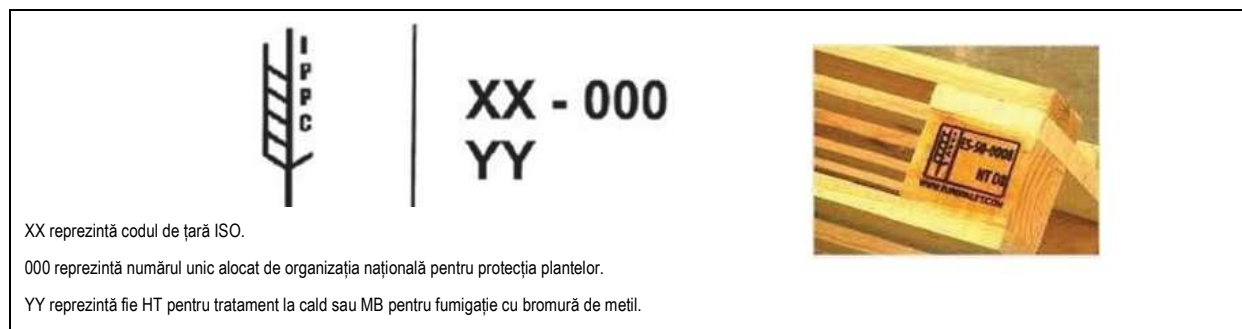


Figura 7: Marcaj certificare IPPC/ISPM-15

5.8. Închiderea ambalajului

Modelele de containere și metodele de închidere care necesită utilizarea de cuțite sau alte instrumente sunt descurajate.

5.8.1. Metodele acceptabile de închidere sunt:

- a. Adezivi
- b. Bandă de etanșare
- c. Curele din poliester sau nailon (prindere)

5.8.2. Următoarele metode de închidere sunt interzise fără aprobare scrisă din partea centrului de recepție:

- a. Cusături și capse metalice
- b. Curele de oțel (prindere)

5.9. Modularitatea

La stabilirea ampretei la sol/metrilor cubi de sarcină unitară se vor utiliza următoarele orientări generale. În cazul în care abaterile sunt justificate, furnizorul va oferi o justificare la cerere.

- a. Sarcina unitară va trebui să fie modulară în funcție de modul de transport de la locația furnizorului până la punctul de utilizare.
- b. În cazul în care sunt utilizate mai multe moduri de transport, modularitatea sarcinii unitare va trebui să fie optimizată în funcție de modul de transport care determină cel mai mic cost logistic total.
- c. În cazul în care sunt utilizate mai multe moduri de transport și costul total al

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 23 din 78
---	---------------------------------	------------------

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

logisticii nu favorizează un mod de transport în detrimentul altuia, sarcina unitară va utiliza standardele aplicabile regiunii globale în care se află instalația clientului destinat.

- d. În cazul în care se stabilește că metoda de ambalare adecvată o reprezintă containerele manipulate manual, containerele vor fi modulare în funcție de sarcina unitară.
- e. Furnizorul va defini dimensiunile cutiilor de carton care trebuie să fie modulare la cubul de sarcină unitară corespunzător metodei de transport – Consultați [Figura 8: Modularitatea și utilizarea cubică a încărcăturilor](#) pentru exemple de modularitate a cutiilor de carton și de utilizare a cuburilor.
- f. Va trebui să se extindă spațiului de pe palet și din camion și să se ia în considerare cerințele privind cantitatea comandată, greutatea încărcăturii și costul.

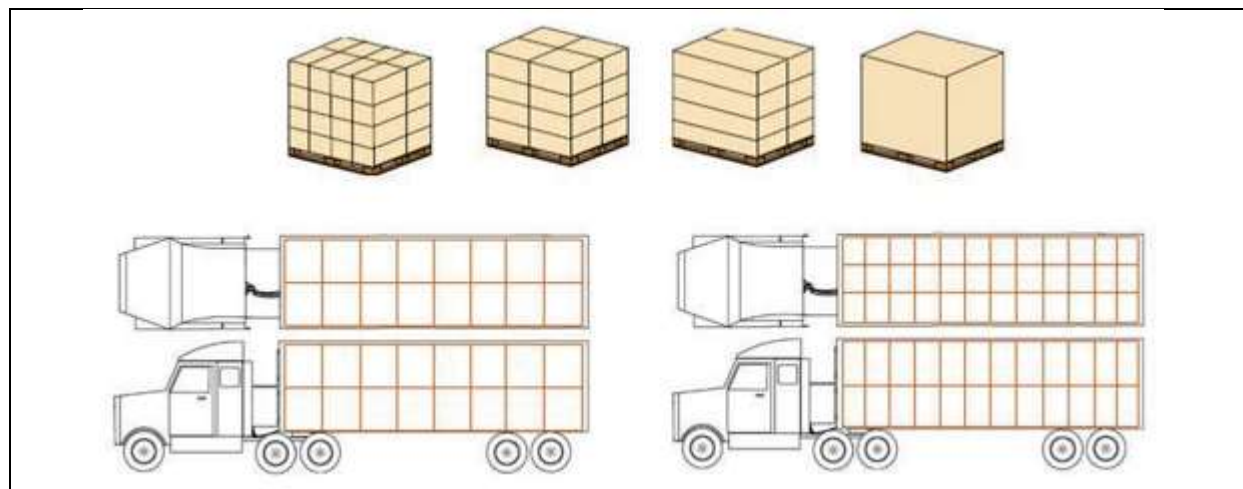


Figura 8: Modularitatea și utilizarea cubică a încărcăturilor

5.10. Stabilitatea sarcinii unitare și capacitatea de stivuire

5.10.1. Integritatea sarcinii unitare

Sarcina unitară va fi proiectată astfel încât să-și mențină integritatea în condiții normale de manipulare, transport și depozitare.

- a. Sarcina unitară va permite stivuirea pe înălțimi de până la 100 inci (2.540 mm) într-un mediu dinamic (în tranzit) pe o suprafață plană stabilă de mărfuri identice (amprentă la

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 24 din 78
---	---------------------------------	------------------



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

sol și greutate).

- b. Sarcina unitară va fi stivuită în siguranță la cea mai mare înălțime dintre trei sau 10,6 inci (3.200 mm) într-un mediu static (în depozit). În cazul în care stivuirea la acest nivel nu este recomandată din orice motiv, sarcina unitară va fi marcată în mod clar cu o etichetă sau cu un alt element de identificare. Dacă încărcătura nu poate fi stivuită, Cummins trebuie să formuleze o aprobare scrisă înainte de acceptare.
- c. Pentru a asigura o rezistență maximă la stivuire, cutiile de carton grupate pe un palet vor fi stivuite în coloane.
- d. Greutatea brută maximă a încărcăturilor expediate către locațiile Cummins nu va depăși 4.000 de livre per sarcină unitară, cu excepția cazului în care există o autorizare în acest sens din partea locului de recepție Cummins.
- e. Raportul dintre înălțimea și lățimea încărcăturii unității (î:l) nu va depăși 2:1, cu excepția cazului în care există o aprobare în acest sens prin procesul Cummins de aprobare FDA.

5.10.1. (Continuare)

- f. Sarcinile unitare vor fi structurate astfel încât să mărească stabilitatea, astfel centrul de greutate va fi amplasat central pe amprenta la sol a containerului și la cel mai de jos nivel posibil. În cazul în care coletul cu piese nu poate avea un centru de greutate echilibrat, centrul de greutate va fi marcat în mod clar pe exteriorul coletului pentru a informa personalul de logistică/din depozit cu privire la localizarea centrului de greutate. Aceasta este o cerință critică de siguranță și va fi menționată pe toate laturile încărcăturii care ar putea fi ridicată cu un stivuitor, o macara sau alte mijloace.
- g. Cummins va depune toate eforturile să comande în multipli de SPQ, conform definiției din Contractul cu furnizorul.
- h. Cummins va trebui să depună toate eforturile să comande cantități într-un număr de straturi par (multipli pari de SPQ).
- i. Cummins va trebui să depună toate eforturile pentru a comanda cantități standard de sarcină unitară (Standard Unit Load Quantities, SULQ) atunci când programele permit acest lucru.

Notă: În situațiile în care Cummins nu respectă aceste protocoale privind cantitățile de comandă (valoare compromițătoare în lanțul de aprovizionare), furnizorului îi revine responsabilitatea de a comunica oficial problema și de a căuta în mod activ o soluție.

- j. Oricând este posibil, sarcina unitară va trebui să conțină piese cu același număr de piesă, sarcinile mixte sunt acceptate, în condițiile prevăzute în Contractul privind

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 25 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

lanțul de aprovizionare Cummins, specifice pieselor respective și centrului de recepție Cummins respectiv.

- k. În situațiile în care sarcinile mixte sunt permise din cauza combinației de produse și a cantității eliberate, furnizorul va aplica principiile de ambalare corecte pentru paletizare.
- l. Toate sarcinile unitare vor fi egalizate, dacă acest lucru este posibil, pentru orientarea completă a straturilor. Stivuirea cutiilor de carton în configurație piramidală pe o sarcină unitară nu este permisă. Excepțiile vor necesita aprobarea de abatere formulată în scris de centrul de recepție Cummins.

5.10.2. Orientări privind exporturile cu destinație specială și supra-ambalarea

Această secțiune se referă la specificațiile aprobate pentru lăzi care trebuie utilizate pentru expedierile internaționale în cazul în care este necesar un ambalaj robust pentru export. Prezentele specificații sunt derivate din cercetarea diferitelor metode de ambalare, a materialelor disponibile la nivel regional, a capacităților de producție și a condițiilor de transport.

Specificațiile sunt definite prin intermediul anexelor enumerate mai jos. Aceste specificații sunt furnizate ca recomandare pentru furnizorii cu resurse limitate în domeniul ingineriei ambalajelor pentru a dezvolta containere specifice aplicațiilor, adecvate pentru a proteja piesele lor în mediul de distribuție globală.

Notă: Lăzi din lemn, Consultați [Anexa B: Ghid de ambalare a componentelor de producție - Lăzile din lemn.](#)

5.11. Condiții de distribuție dificile

Condițiile de distribuție dificile necesită o protecție cu ambalaje mai solide decât în cazul mărfurilor transportate pe drumurile locale standard. Printre exemple se numără transportul rutier de mărfuri în regim de grupaj/parțial (LTL) față de cel în regim complet (FTL), transportul aerian, transportul maritim, transportul feroviar și transportul de colete.

- a. Metodele de transport maritim de mărfuri în regim de grupaj/parțial (LTL) versus container complet (FTL) pot necesita o subtilitate sporită a modelului de ambalaj.
- b. Condițiile meteorologice și metodele de manipulare a mărfurilor din diferitele părți ale lumii necesită măsuri suplimentare de protecție împotriva forțelor naturii.
- c. Furnizorul va fi răspunzător de protejarea adecvată a produselor și a ambalajelor împotriva umezelii, prin includerea unor inhibitori de coroziune volatili (VCI), agenți

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 26 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

desicatori și folosirea unei metode de închidere adecvate. Va trebui acordată o atenție specială pentru a preveni „picăturile de apă care se formează în containere” sau condensarea excesivă în cazul transportului maritim.

- d. Va trebui ca metodele de închidere să includă acoperirea și/sau etanșarea sarcinii unitare cu saci din polimeri sau folie elastică. Acest lucru este extrem de important în cazul folosirii metodelor de transport LCL.

Abaterea de la modul normal de transport poate necesita măsuri suplimentare.

- a. Furnizorul i se poate cere să „supra-ambaleze” sarcina unitară pentru a asigura calitatea pieselor până la punctul de utilizare.
- b. Această cerință se aplică, de asemenea, expeditorilor internaționali de mărfuri Cummins.

5.12. Expedierile de materiale și bunuri periculoase

Furnizorul trebuie să înțeleagă și să respecte reglementările aplicabile privind ambalajele și transportul din regiunile globale tranzitate de bunurile lor.

5.13. Ambalarea expedierilor de probă

Este posibil ca reprezentantul pentru ambalaje al centrului de recepție Cummins să solicite efectuarea de teste de ambalare pentru a confirma propunerea (propunerile) de ambalare a (ale) furnizorului, așa cum este definită în FDA transmisă de furnizor. Furnizorul va asigura coordonarea și urmărirea expedierii/livrării în avans. Procesul de planificare și coordonare a expedierilor de probă va include următoarele:

Etichetarea de identificare a transportului de probă va fi pe un format de aproximativ 8,5 inci x 11 inci (216 mm x 279 mm) pe o etichetă albă simplă, așa cum arată modelul din Figura 9: Etichetă de identificare a transportului de probă.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 27 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

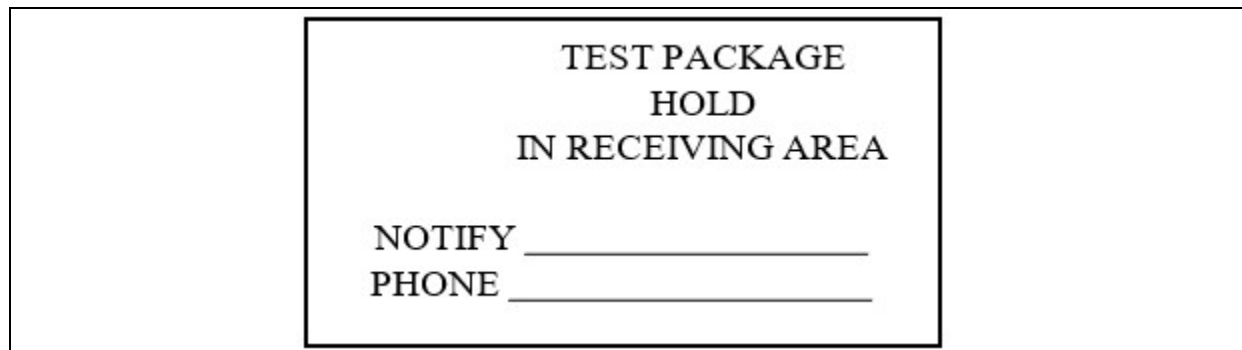


Figura 9: Etichetă de identificare a transportului de probă

Notificarea prealabilă adresată reprezentantului pentru ambalaje va conține:

- Fotografii ale coletului înainte de expediere
- Cantitatea expedită
- Formularul FDA
- Data planificată de livrare
- Transportatorul
- Conosamentul și/sau numărul de identificare

5.14. Cerințe privind lista de materiale de ambalare și documentația procesului

Furnizorul va întocmi și va păstra un document privind „Procesul de ambalare” care să facă legătura între numărul de piesă Cummins și componentele de ambalare necesare (lista de materiale) și instrucțiunile de lucru.

Documentul privind procesul de ambalare:

- va utiliza numărul piesei Cummins ca referință principală
- va include numerele coletelor, cantitățile și descrierile tuturor componentelor de ambalare necesare pentru asamblarea încărcăturii unitare
- va include succesiunea operațiunilor de ambalare, luând în considerare orientarea pieselor și a dunașului, precum și dispunerea paletizării
- va stabili orientarea containerelor astfel încât toate etichetele posibile ale containerelor să fie vizibile în jurul perimetrului sarcinii unitare.

Documentul privind procesul de ambalare și instrucțiunile de lucru vor fi supuse controlului documentelor și vor fi ușor accesibile operatorului de ambalare al furnizorului și companiei Cummins, la cerere.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 28 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

5.15. Planul de ambalare

O reprezentare grafică sau un „Plan de ambalare” nu este o cerință, dar este o componentă a viziunii Cummins privind excelența funcțională a furnizorilor în materie de ambalare. Un „Plan de ambalare” excelent din punct de vedere funcțional, în plus față de cerințele de mai sus, ar trebui să includă următoarele elemente în format izometric descompus (Consultați Figura 11 – Exemplu de plan de ambalare).

- Descrierea piesei (denumire substantiv).
- Dunaj* (dacă este cazul) – cu descriere menționată.
- Orientarea piesei – așa cum este ambalată, inclusiv interfața cu dunajul (dacă este cazul).
- Orientarea piesei – față de amplasarea etichetei containerului principal.
- Containerul principal – cu descrierea și SPQ menționate.
- Schema de paletizare a sarcinii unitare, cu indicarea amplasării etichetelor.
- Dimensiunile și greutatețile de referință ale componentelor ambalajului.
- Nivelul de revizuire a planului de ambalare/data fiecărui document.

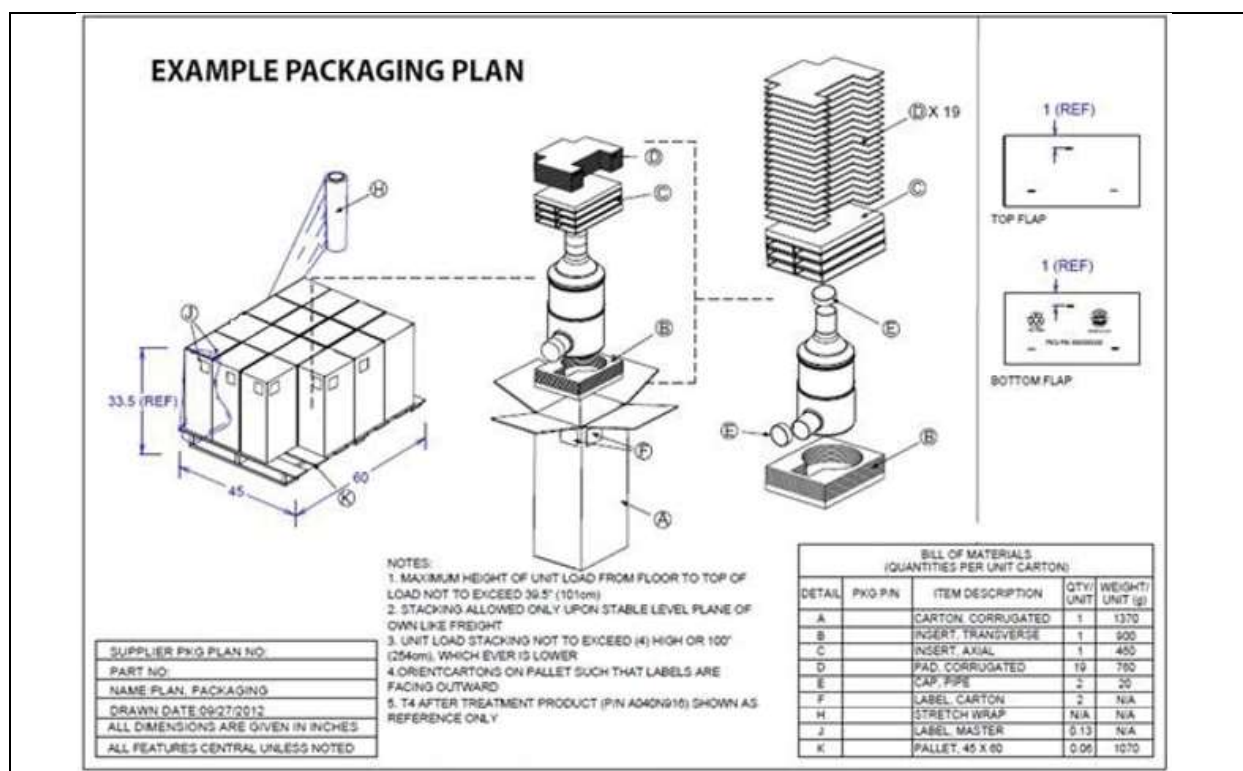


Figura 10: Exemplu de plan de ambalare

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 29 din 78
---	---------------------------------	------------------



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

5.16. Standarde de testare a ambalajelor

Furnizorul se va asigura că performanța ambalării pieselor este conformă cu cerințele Cummins. În general, Cummins nu solicită furnizorilor să efectueze teste de laborator pentru ambalajele lor. Cummins recomandă și poate solicita, în special în cazul pieselor critice, cu costuri ridicate, sensibile sau fragile, ca testarea să fie efectuată într-un laborator de testare a ambalajelor certificat. Decizia de a efectua teste de validare, selectarea standardului de testare adecvat și a nivelului de asigurare este responsabilitatea furnizorului. Performanța ambalajului este responsabilitatea furnizorului, indiferent de modul de transport, cu sau fără FDA aprobată. Aceasta include toate coletele care au fost expediate anterior cu succes.

6. Ambalaje returnabile dedicate

6.1. Introducere

Containerele returnabile sunt utilizate pentru a maximaliza aspectele economice ale fluxului de produse între furnizor și unitățile de producție Cummins. În plus, aceste containere sunt utilizate pentru a reduce utilizarea colectivă a ambalajelor consumabile și a încuraja reușita inițiativelor comune de protejare a mediului. Chiar dacă acesta este obiectivul pe termen lung, nu este mandatul specific al unui program de containere returnabile să elimine complet utilizarea de materiale consumabile în combinație cu utilizarea containerelor returnabile. În unele cazuri, pentru a îndeplini funcția corespunzătoare a containerului, sunt necesare dunaje și/sau curele consumabile.

6.2. Politica privind ambalajele returnabile

Pentru a se asigura că expedierile de produse sunt neîntrerupte, furnizorul va dispune întotdeauna de o soluție de ambalare consumabilă care să respecte aceeași containerizare și configurație ca și ambalajele returnabile.

În NICIUN caz furnizorul nu trebuie să achiziționeze containere returnabile cu intenția de a le utiliza pentru a aproviziona Cummins sau cu convingerea că furnizorul va fi rambursat pentru astfel de cheltuieli, în lipsa unei autorizări explicite formulate în scris de responsabilul pentru ambalaje al centrului de recepție Cummins și de managerul aprovizionare Cummins responsabil.

Reprezentantul pentru ambalaje al centrului de recepție Cummins va fi singura sursă acceptabilă pentru a aproba și valida toate propunerile de ambalaje returnabile pe baza costului total de proprietate. Cu excepția cazului în care sunt furnizate de către furnizorii noștri, containerele returnabile sunt active deținute de Cummins și sunt contabilizate ca atare.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 30 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENTIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENTIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

6.3. Justificarea ambalajelor returnabile

Justificarea ambalajelor returnabile depinde de mai multe variabile de cost, inclusiv, dar fără a se limita la costul ambalajelor consumabile, logistică și investiții. Containerele returnabile sunt considerate o alternativă viabilă la ambalajele consumabile numai după ce se realizează o analiză amănunțită a costurilor, a rentabilității investiției (ROI) și a impactului asupra mediului.

Notă: Furnizorii Cummins va participa în mod activ la furnizarea de date necesare pentru efectuarea analizei de justificare.

6.4. Finanțarea și proprietatea ambalajelor returnabile

6.4.1. Proprietate

- Metoda preferată de Cummins este ca centrul de recepție Cummins să dețină/închirieze ambalajul returnabil.
- Ambalajul returnabil deținut de furnizor poate fi o alternativă acceptabilă, dar va fi negociat și convenit de către centrul de recepție Cummins.

6.4.2. Finanțare/achiziții

Metoda de investiție în ambalaje returnabile este stabilită de centrul de recepție Cummins și este, de obicei, susținută de o reducere a prețului per bucată al componentelor furnizorului.

6.5. Responsabilitatea companiei Cummins

6.5.1. Cummins va stabili viabilitatea programului de ambalaje returnabile și partea responsabilă pentru furnizarea parcului de containere.

6.5.1.1. Furnizorul nu va presupune că un „container” returnabil implică un dunaj returnabil. În anumite circumstanțe, containerele returnabile pot fi furnizate presupunând că furnizorul va pune la dispoziție un dunaj consumabil.

6.5.1.2. Pentru ambalajele returnabile deținute de Cummins, inginerul pentru ambalaje Cummins va coordona dezvoltarea și validarea containerelor/ambalajelor.

6.5.1.3. În cazul ambalajelor returnabile deținute de furnizor, furnizorul va coordona dezvoltarea și validarea containerelor/depozitelor.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 31 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

6.5.1.4. Containerelor returnabile vor fi echipate cu etichete, suporturi sau cleme, în funcție de mărimea și tipul de container.

6.5.1.5. Flota Cummins de containere returnabile poate fi gestionată de un furnizor logistic terț (3PL). Dimensiunea flotei de containere returnabile și planul de logistică a containerelor vor fi stabilite de comun acord de către furnizorul Cummins, centrul de recepție Cummins și furnizorul 3PL, dacă este cazul.

6.5.1.6 Un plan de logistică a containerelor va oferi o definiție a următoarelor elemente convenite între furnizor și entitatea de recepție Cummins.

- Configurația sau metodologia de returnare a dunaajului.
- Utilizarea caracteristicilor de pliabilitate și configurația returului.
- Frecvența/Planul de curățare și întreținere a containerelor.
- Planul de depozitare/reutilizare a containerelor la sfârșitul programului.

6.5.2. Costurile de logistică

Toate costurile logistice de intrare și de retur sunt responsabilitatea centrului de recepție Cummins, cu excepția cazului în care se specifică în mod expres altfel în Acordul privind lanțul de aprovizionare dintre Cummins și furnizor. Excepția cunoscută de la această politică este în cazul unei situații urgente de transport de marfă în care furnizorul este în culpă. În acest caz, furnizorul va fi cel responsabil.

6.5.3. Întreținerea containerelor returnabile

În ceea ce privește containerele returnabile deținute de Cummins, centrul de recepție Cummins sau furnizorul 3PL este responsabil pentru întreținerea și curățarea regulată a containerelor, cu excepția cazului în care sunt stabilite alte dispoziții în contractul dintre furnizor și Cummins privind ambalajele returnabile.

6.6. Responsabilitățile furnizorului

Întreținerea, curățarea, înlocuirea și achiziționarea de containere suplimentare ca urmare a cererii sunt responsabilitatea proprietarului ambalajului returnabil. Furnizorii Cummins sunt obligați să participe în mod activ la gestionarea flotei de containere returnabile.

6.6.1. Cerințe generale

Furnizorii sunt răspunzători de următoarele cerințe generale pe perioada în care containerele se află sub controlul și/sau în posesia lor:

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 32 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

- a. Vor utiliza containerele numai pentru expedierea piesei Cummins și pentru unitatea pentru care sunt destinate.
- b. Vor oferi protecție împotriva furtului și a utilizării abuzive, asigurându-se că acele containere returnabile sunt manipulate în mod corespunzător și sunt întotdeauna în siguranță.
- c. Vor asigura un spațiu curat, uscat și organizat pentru depozitarea containerelor, care să nu le expună la mediul înconjurător și care să fie ușor accesibil și vizibil pentru a facilita inventarierea fizică la cerere.

6.6.1. (Continuare)

- d. Vor asigura că respectivele containere returnabile nu sunt utilizate pe termen lung, pentru lucrări în curs de execuție (WIP) sau pentru orice altă formă de utilizare care prelungește numărul de zile de utilizare a containerului dincolo de timpul de posesie sau de zilele „flotante” convenite.
- e. Furnizorii vor avea o soluție de rezervă pentru ambalajele consumabile și vor respecta aceiași parametri ca și pentru ambalajele returnabile (amprentă la sol, cantitate).
- f. Furnizorii vor deține o FDA aprobată atât pentru ambalajele consumabile returnabile, cât și pentru ambalajele consumabile de rezervă.
- g. În cazul în care necesitatea unui ambalaj consumabil de rezervă se datorează în mod direct nerespectării de către furnizor a zilelor de așteptare convenite, furnizorul va suporta costurile de achiziționare a materialului de ambalare consumabil și orice taxe suplimentare asociate cu livrarea la timp a pieselor la unitatea Cummins.
- h. Vor furniza o notificare cu 6 luni în avans către centrul (centrele) de recepție Cummins cu privire la modificările de volum sau logistice cu impact asupra zilelor flotante convenite și/sau a cerințelor privind dimensiunea flotei.
- i. Nu vor modifica containerele în niciun fel.
- j. Vor aplica etichetele de expediere pe containere în locurile desemnate, folosind metodele (plăcuțe, suporturi sau agrafe) prevăzute.
- k. Nu vor aplica alte etichete, mărci și nu vor deteriora în niciun fel containerele.
- l. Atunci când Cummins solicită acest lucru, furnizorii trebuie să urmărească containerele la nivelul tranzacției de recepție și de expediere.
- m. Atunci când Cummins solicită acest lucru, furnizorul trebuie să efectueze o reconciliere a inventarului containerelor atribuite la frecvența convenită cu centrul de recepție Cummins sau cu furnizorul 3PL.
- n. Va suporta taxe pentru pierderea containerelor considerată a fi rezultatul unor practici necorespunzătoare sau al neglijenței din partea furnizorului.
- o. Furnizorul poate fi obligat să depoziteze containerele în perioadele de cerere redusă și

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 33 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

la sfârșitul programului, în așteptarea planului de reaplicare/eliminare, pentru o perioadă convenită între furnizor și centrul de recepție Cummins.

6.6.2. Întreținerea și curățarea containerelor returnabile

În cazul containerelor returnabile deținute de Cummins, centrul de recepție Cummins sau furnizorul 3PL este responsabil pentru întreținerea și curățarea regulată a containerelor, cu excepția cazului în care în contractul dintre furnizor și Cummins sunt stabilite alte dispoziții.

Furnizorii au următoarele obligații:

- Să izoleze orice containere deteriorate sau suspecte.
- Să identifice toate containerele deteriorate sau suspecte utilizând etichetele proprii ale furnizorului pentru materiale neconforme.
- Să includă informații specifice detaliate cu privire la tipul de defect și localizarea acestuia pe container.
- Să returneze imediat containerele deteriorate sau suspecte la centrul de recepție Cummins sau la furnizorul 3PL.

Furnizorilor li se poate imputa costul întreținerii atunci când este evident faptul că defectul/deteriorarea a fost cauzat/ă de acțiunile neglijente ale furnizorului și/sau ale reprezentanților acestuia.

Furnizorii vor confirma că toate containerele returnate au îndepărtate toate etichetele de identificare a expediției/pieselor expirate, că nu includ deșeuri și că sunt în stare sigură de utilizare.

Pentru containerele returnabile aflate în proprietatea furnizorului, acesta este responsabil pentru întreținerea și curățarea periodică a containerelor, cu excepția cazului în care în contractul dintre furnizor și Cummins sunt stabilite alte dispoziții.

7. Specificațiile codului de bară pentru eticheta pentru expediere/piese

7.1. Scop

Standardizarea cerințelor de identificare a materialelor ambalate de la punctul de origine până la punctul de utilizare.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 34 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

7.2. Domeniu de aplicare

Aceste cerințe se referă la toate componentele și/sau materialele de producție, inclusiv la eșantioanele expediate către toate unitățile de producție Cummins de la nivel global. Aceste cerințe nu se aplică pieselor noi și recondiționate și nu se referă la identificarea conținutului, care poate fi impusă de tarifele în vigoare, de instrucțiunile speciale de manipulare sau de etichetarea materialelor periculoase.

7.3. Introducere

Formatul preferat de etichetare Cummins este ODETTE. Formatul Odette a fost inițial utilizat în principal în Europa, dar a fost adoptat de mulți furnizori mondiali din industria auto. O altă etichetă acceptabilă este Standardul AIAG pentru etichete de identificare a expedierii/pieselor. Formatul etichetei vechi Cummins se bazează pe formatul AIAG B-3 (consultați [Figura 15: Eticheta veche Cummins cu greutatea brută și țara de origine](#) de la pagina 41 de mai jos), iar mai multe unități au adoptat versiuni ulterioare. Consultați cerințele de ambalare specifice fiecărei unități pentru mai multe detalii și remiteți un exemplu de etichetă de ambalaj în Fișa de date pentru ambalaje (FDA) pentru aprobare.

Aceste etichete sunt menite să îmbunătățească productivitatea și elementele de control la nivel de furnizor și client, deoarece permit capturarea eficientă și eficientă a datelor referitoare la numerele de producție, intrarea/ieșirea din depozit, numerotarea ciclică, generarea de expeditori, redirecționarea, controlul transferului mărfurilor, recepția și alte elemente de control al inventarului. Furnizorul va trebui să depună toate eforturile pentru a furniza etichete cu coduri de bare care să respecte aceste specificații.

Neutilizarea formatelor de etichetare prezentate în acest document poate duce la emiterea de MNC sau SCAR, ceea ce duce la taxe administrative, taxe suplimentare (stabilite de grupul responsabil pentru calitate din cadrul Cummins) și punctaje PPM în evaluarea furnizorilor privind calitatea.

7.4. Glosar de termeni specifici pentru etichete

- Articol – O singură parte a unui material achiziționat, fabricat și/sau distribuit.
- Colet cu cantitate standard – Un colet care conține întotdeauna o cantitate standard de articole similare.
- Colet cu cantitate nestandardizată – Un colet care conține cantități variabile de articole similare.
- Colet cu articole comune – Un colet care conține toate articolele similare, adică aceleași numere de piese/articole.
- Colet cu articole mixte – Un colet care conține articole cu numere diferite de

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 35 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

piese/articole.

- f. Sub-ambalaj – Unul dintre ambalajele mai mici (care poate fi un ambalaj cu cantitate standard sau nestandardizată) care formează un ambalaj multiplu mai mare.
- g. Ambalaj de expediție – Un ambalaj utilizat pentru expedierea articolelor de la o fabrică la alta și care poate fi oricare dintre ambalajele descrise mai sus.
- h. Etichetă – O cartelă, o bandă de hârtie etc. marcată și atașată unui obiect pentru a indica natura, conținutul, proprietatea, destinația acestuia etc.
- i. Etichetă atașată – O etichetă clasică agățată de un obiect, de obicei cu un fir trecut printr-un inel ranforsat prevăzut în etichetă.
- j. Etichetă pentru identificarea expedierii/pieselor – O etichetă utilizată pentru a identifica conținutul unui ambalaj de transport.
- k. Etichetă principală – O etichetă utilizată pentru identificarea și sintetizarea conținutului total al unui ambalaj de transport.
- l. Etichetă pentru sarcină mixtă – O etichetă utilizată pentru a desemna conținutul mixt al aceleiași sarcini unitare.

7.4. Glosar de termeni specifici pentru etichete (continuare)

- m. Pachet, colet sau încărcătură – O unitate care asigură protecția și izolarea articolelor, facilitând manipularea cu mijloace manuale sau mecanice. Exemple de containere sau ambalaje care sunt, în mod normal, saci de unică folosință, cutii de carton, cutii de carton pe paleți, cutii și cuve metalice cu palet și rastele/șine metalice de unică folosință.
- n. Codul locației de recepție – Un cod unic atribuit de Cummins pentru fiecare locație a docului de recepție din fabrică. (de exemplu, R/L 022 pentru uzina de motoare Columbus Midrange)
- o. Greutate netă: Greutatea totală a produsului conținut numai în ambalaj.
- p. Greutate brută: Greutatea totală a unității transportate, inclusiv produsul, ambalajul și materialul de dunaj. Greutate brută: = Greutate netă + greutate colet și dunaj.

7.5. Dimensiunea și materialul etichetei de identificare a expedierii/pieselor

Va trebui ca dimensiunea etichetei și dimensiunile câmpului Zonă date etichetă să fie cele afișate în [Figura 11: Dimensiuni etichetă Odette/etichetă identificare piese](#) și în [Figura 12: Dimensiuni etichetă veche Cummins/etichetă pentru identificarea pieselor](#).

Hârtia pentru etichete va trebui să fie de culoare albă cu imprimare neagră. Tipurile de adezivi pot fi sensibili la presiune sau gumați uscat, în cazul în care aderența la substratul ambalajului este asigurată, iar aplicarea se face fără încrețituri. În cazul în care eticheta specificată nu poate

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 36 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

fi aplicată pe ambalaj/container din cauza dimensiunii sau a modelului containerului, vor fi necesare dispoziții speciale. (Consultați secțiunea [7.7. Etichete speciale](#) de la pagina 43).

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 37 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

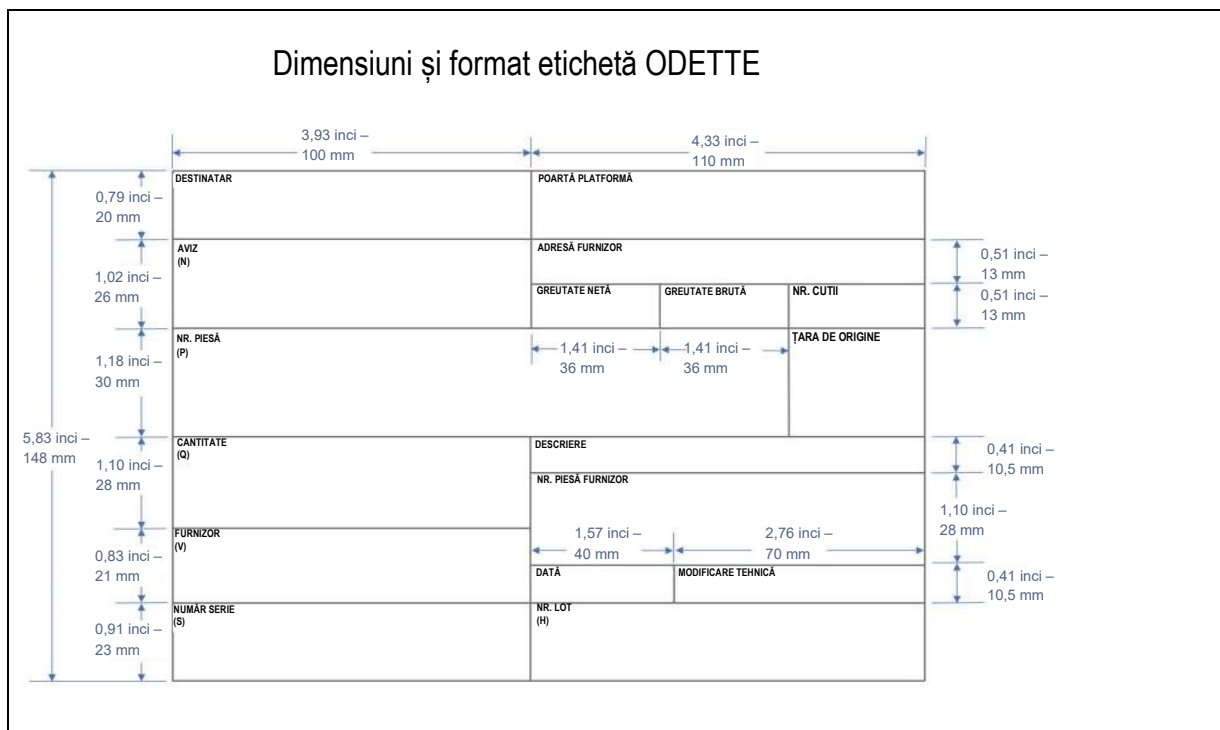


Figura 11: Dimensiuni etichetă Odette/etichetă identificare piese

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 38 din 78
---	---------------------------------	------------------

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

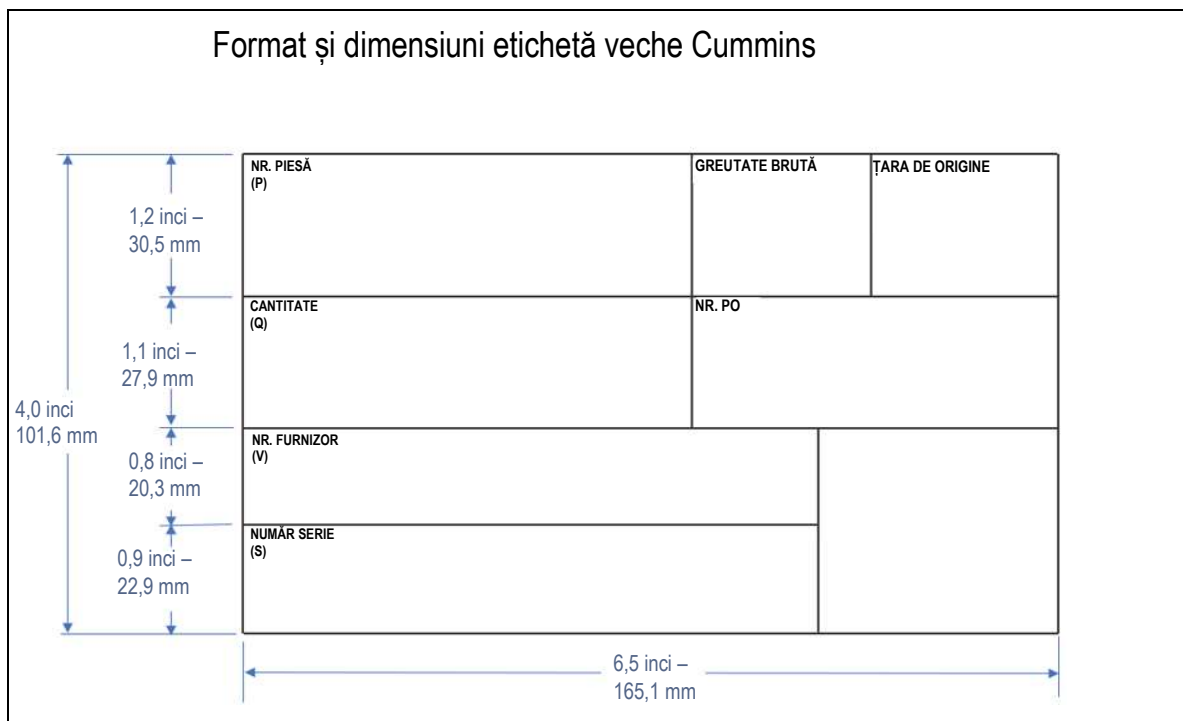


Figura 12: Dimensiuni etichetă veche Cummins/etichetă pentru identificarea pieselor

7.5.1. Dimensiunea și materialul etichetei atașate pentru identificarea expedierii/pieselor

Dimensiunea etichetei va trebui să fie aceeași cu cea descrisă mai sus, plus materialul necesar pentru a adăuga un inel întărit pe eticheta atașată. Eticheta atașată va trebui să fie suficient de rezistentă pentru a putea fi citită la destinație. (Consultați [Figura 13: Etichetă atașată pentru identificarea expedierii/pieselor](#) de la pagina 40).

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 39 din 78
---	---------------------------------	------------------



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

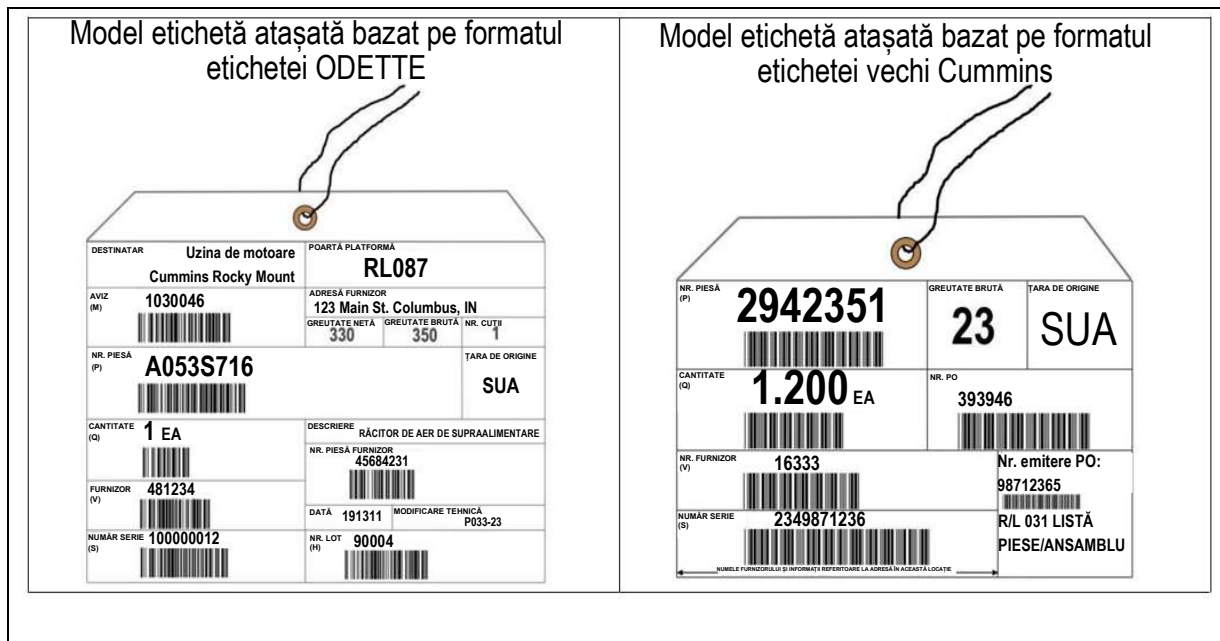
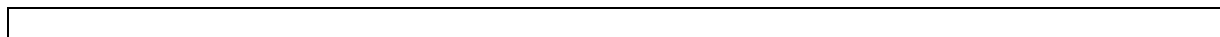


Figura 13: Etichetă atașată pentru identificarea expedierii/pieselor



Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 40 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

DESTINATAR Uzina de motoare Cummins Rocky Mount	POARTĂ PLATFORMĂ RL087
AVIZ (M) 1030046 	ADRESĂ FURNIZOR 123 Main St. Columbus, IN
	GREUTATE NETĂ 330 GREUTATE BRUTĂ 350 NR. CUȚII 1
NR. PIEȘĂ (P) A053S716 	TARA DE ORIGINE SUA
CANTITATE (Q) 1 EA 	DESCRIERE RĂCITOR DE AER DE SUPRAALIMENTARE
FURNIZOR (V) 481234 	NR. PIEȘĂ FURNIZOR 45684231 
NUMĂR SERIE (S) 100000012 	DATA P1900124 MODIFICARE TEHNICĂ P033-23
	NR. LOT (H) 90004 

Figura 14: Formatul Odette cu amplasarea datelor pentru țara de origine

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 41 din 78
--	--	--------------------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

NR. PIESĂ (P) 2942351 	GREUTATE BRUTĂ 23	TARA DE ORIGINE SUA
CANTITATE (Q) 1.200 EA 	NR. PO 393946 	
NR. FURNIZOR (V) 16333 		Nr. emitere PO: 98712365
NUMĂR SERIE (S) 2349871236 		R/L 031 LISTĂ PIESE/ANSAMBLU
<small>NUMELE FURNIZORULUI ȘI INFORMAȚII REFERITOARE LA ADRESĂ ÎN ACEASTĂ LOCAȚIE</small>		

Figura 15: Eticheta veche Cummins cu greutatea brută și țara de origine

Numărul piesei, cantitatea, numărul furnizorului, poarta platformă/centrul de recepție și numărul de serie al etichetei vor fi incluse pe fiecare etichetă în zonele de date desemnate și vor fi afișate atât cu caractere lizibile pentru om, cât și cu simboluri de cod de bare. Numărul comenzii de achiziție de pe etichetele cutiilor de carton individuale poate fi o excepție în cazul în care scoateți din stoc produse ambalate și etichetate pe care le expediați către mai multe locații Cummins; cu toate acestea, pe eticheta principală va fi afișată comanda de achiziție cu caractere lizibile pentru om și cu simboluri de coduri de bare. Toate informațiile pot varia ca număr de caractere.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 42 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

Identificator	Coduri identificare etichete	Min. Text lizibil pentru om Ht.	Cerințe privind codurile de bare	Desemnat de către	Tip etichetă				Comentarii
					Etichetă veche Cummins	ODETTE	Principala	Mixtă	
NR. PIESĂ	P	0,5 inci (13 mm)	Conform 7.6.1	Client	X	X			simbolul codului de bare nu va avea o lungime mai mare de 5,5 inci (140 mm).
CANTITATE	Q	0,5 inci (13 mm)	Conform 7.6.1	Client pe baza FDA aprobat	X	X			În cazul în care unitatea de măsură este reprezentată de bucăți, nu este necesară nicio notă. În cazul în care unitatea de măsură nu este reprezentată de bucăți (de exemplu, livre, perechi, picioare etc.), aceasta va fi indicată într-o cantitate lizibilă pentru om și va avea o înălțime minimă de 0,2 inci (5 mm).
NR. PO	K.	0,2 inci (5 mm)	Conform 7.6.1	Client	X	X			
NR. FURNIZOR	V	0,2 inci (5 mm)	Conform 7.6.1	Client	X	X			
NUMĂR SERIE	S	0,2 inci (5 mm)	Conform 7.6.1	Furnizor	X	X			Cunoscută uneori sub numele de Notificare avansată de expediere (ASN)
Număr unic de serie	M	0,2 inci (5 mm)					X		
DESTINATAR	Absent	0,2 inci (5 mm)	Absent	Client		X			Aceasta este adresa fizică a destinatarului
POARTĂ PLATFORMĂ	Absent	0,5 inci (13 mm)	Absent	Client	X	X	X	X	Eticheta ODETTE are o celulă specificată în partea superioară/dreaptă a etichetei. Toate etichetele Cummins vechi au informațiile din celula specială din partea de jos/dreaptă specificate în anunțul R/L
AVIZ	N	0,2 inci (5 mm)	Conform 7.6.1	Client		X			
ADRESĂ FURNIZOR	Absent	0,2 inci (5 mm)	Absent	Furnizor	X	X	X	X	Eticheta ODETTE are o celulă specificată în secțiunea superioară/dreaptă a etichetei. Toate celelalte trebuie să se afle în celula NUMĂR DE SERIE, sub codul de bare și vor fi de 0,1 inci (2,5 mm) în înălțime.
GREUTATE NETĂ	Absent	0,2 inci (5 mm)	Absent	Furnizor		X			
GREUTATE BRUTĂ	Absent	0,2 inci (5 mm)	Absent	Furnizor	X	X	X	X	O nouă cerință pentru etichetele Cummins vechi
NR. CUTII	Absent	0,2 inci (5 mm)	Absent	Furnizor		X			
DESCRIERE	Absent	0,1 inci (2,5 mm)	Absent	Furnizor	X	X	X	X	Eticheta ODETTE are o celulă specificată în secțiunea centrală/dreaptă a etichetei. Toate etichetele Cummins vechi au informațiile din celula specială în partea de jos/dreaptă. Descrierea trebuie să fie aceeași cu descrierea menționată de furnizor
NR. PIESĂ FURNIZOR	NU S-A STABILIT	0,2 inci (5 mm)	Conform 7.6.1	Furnizor		X			Informații opționale. Eticheta ODETTE are o celulă specificată în secțiunea centrală/dreaptă a etichetei. Toate etichetele Cummins vechi au informațiile din celula specială în partea de jos/dreaptă. În cazul în care se utilizează un cod de bare, vor fi utilizate codurile de identificare rezervate.
DATA	Absent	0,2 inci (5 mm)	Absent	Furnizor		X			Formatul datei conform cerințelor clientului.
MODIFICARE TEHNICĂ	Absent	0,2 inci (5 mm)	Absent	Furnizor		X			
ȚARA DE ORIGINE	Absent	0,2 inci (5 mm)	N/A	Furnizor	X	X	X	X	Cod Alpha-2 conform ISO 3166
NR. ELIBERARE PO	5K	0,1 inci (2,5 mm)	Conform 7.6.1	Client	X		X	X	Se utilizează, în principal, în cazul unei comenzi globale în care un număr de eliberare este specificat de către centrul de recepție.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 43 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Figura 16a: Tabel de identificare a etichetelor

7.6. Simbolistica codurilor de bare

7.6.1. Coduri identificare etichete

Un cod de identificare a datelor poziționat imediat după codul de început al simbolului codului de bare va fi utilizat pentru a identifica informațiile care urmează. Acest caracter nu trebuie inclus în linia lizibilă de către om, dar este afișat în caracterele lizibile de către om sub titlul pentru zona de date corespunzătoare. Utilizarea de simboluri suplimentare de coduri de bare pe ambalajele de expediere nu este încurajată, dar poate fi adecvată în anumite circumstanțe. Pentru a preveni citirea de date greșite într-un sistem și pentru a se diferenția între toate simbolurile codurilor de bare, toate simbolurile de coduri de bare adăugate pe eticheta de expediere/identificare a pieselor vor avea asociați identificatori de date. Orice simboluri de coduri de bare adăugate, plasate în altă parte pe un ambalaj de expediție, vor conține, de asemenea, un identificator de date. Codurile de identificare a datelor sunt enumerate în Figura 16a și Figura 16b: Tabel de identificare a etichetelor

Rețineți că identificatorii „D” și „E” sunt rezervați pentru atribuirile de date care pot fi efectuate de către locațiile clientului și ale furnizorului. În cazul în care un furnizor sau un client dorește să atribuie identificatori diferiți mai multor elemente de date, se pot utiliza identificatori dubli de date, de exemplu, „EA” pentru numărul de produs al furnizorului, „EB” pentru numărul de inspector al furnizorului etc.

Toate codurile de bare vor fi de tip Cod 39

7.6.2. Cifre de control

Nu se vor adăuga cifre de control în codurile de bare.

7.6.3. Cerințe privind asigurarea calității

Este responsabilitatea furnizorului să furnizeze etichete cu coduri de bare care să respecte aceste specificații. Sunt disponibile echipamente pentru a verifica dacă simbolurile codurilor de bare îndeplinesc aceste cerințe. Soluțiile de etichetare cu coduri de bare sunt disponibile online, prin achiziționarea de software sau de servicii de imprimare a etichetelor pentru a reduce costurile de investiție în hardware.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 44 din 78
---	---------------------------------	------------------

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

7.7. Etichete speciale

Chiar dacă aceste specificații vor acoperi majoritatea situațiilor, vor exista situații în care cerințele vor dicta acorduri speciale între clienți și furnizori. Fiecare efort de reducere a impactului acestor situații va trebui să fie un obiectiv comun, astfel încât să evite complicațiile și creșterea costurilor.

Două (2) situații în care pot fi necesare etichete speciale pentru o manipulare mai bună pot interveni în cazul ambalajelor cu articole multiple și mixte. Pot fi folosite doar în urma unui acord între furnizor și client.

7.7. Etichete speciale (continuare)

În cazul în care în același container se expediază numere multiple sau perechi de piese, numerele de piese lizibile de către om pentru fiecare piesă ambalată vor fi imprimate în zona numărului piesei, iar simbolurile codurilor de bare pentru aceste numere nu vor fi imprimate. În cazul în care cantitatea de piese este aceeași pentru fiecare număr de piesă, această cantitate va trebui notată în caseta Cantitate și va trebui inclus un cod de bare. În cazul în care cantitățile sunt variabile, cantitatea fiecărei piese va trebui notată în caseta Cantitate, iar codul de bare va trebui omis. (Consultați [Figura 17: Etichetă specială](#) de la pagina 44).

NR. PIESĂ (P)	202667 202668 202669 202663	GREUTATE BRUTĂ 23	ȚARA DE ORIGINE SUA
CANTITATE (Q)	8 st 	NR. PO 393946 	
NR. FURNIZOR (V)	16333 	Nr. emitere PO: 98712365 	
NUMĂR SERIE (S)	2349871236 	R/L 031 LISTA PIESE/ANSAMBLU	

NUMELE FURNIZORULUI ȘI INFORMAȚII REFERIToare LA ADRESA ÎN ACEASTA LOCĂ ȘI E

Figura 17: Etichetă specială

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 45 din 78
---	---------------------------------	------------------



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

7.7.1. Ambalaje cu articole identice, multiple

O etichetă principală, așa cum se arată în Figura 18: Etichetă principală va fi utilizată atunci când trebuie să se identifice conținutul total al unui ambalaj cu mai multe articole identice. Fiecare sub-ambalaj al unui ambalaj multiplu va fi identificat cu o etichetă de identificare a expedierii/pieselor. Ambalajul multiplu total va fi identificat cu o etichetă principală pe 2 laturi ale sarcinii unitare. În măsura în care acest lucru este posibil, eticheta va trebui plasată pe ambalaj astfel încât, la desfacerea ambalajului, eticheta să fie eliminată (de ex., agățarea etichetei principale de banda sau folia extensibilă, de folia contractabilă sau pe exteriorul unei cutii de carton pe palet, ca supra-ambalaj).

7.7.1. Ambalaje cu articole identice, multiple (continuare)

În partea superioară a acestei etichete, va fi imprimat antetul „Etichetă principală” cu caractere aldine de 1,0 inci (25,4 mm). Proporțiile formatului etichetei vor fi conforme cu specificațiile de pe eticheta de identificare a expedierii/pieselor, cu excepția identificatorului de date pentru numărul de serie care va fi (M) în loc de (S). Numărul de serie, precedat de un „M” sub formă de cod de bare va fi un număr unic, care nu se va repeta pe parcursul unui an. Cantitatea de pe eticheta principală va reprezenta totalul tuturor sub-ambalajelor.

Numărul comenzii de achiziționare este un câmp obligatoriu conform cerințelor Cummins Inc. pentru „Eticheta principală”. Numărul comenzii de achiziție lizibil pentru om va avea o înălțime minimă de 0,2 inci (5 mm). Simbolul de pe codul de bare al numărului comenzii de achiziție se va afla direct sub caracterele lizibile pentru om și va avea o înălțime minimă de 0,5 inci (13 mm). Lungimea maximă anticipată a numărului comenzii de achiziție este de opt (8) caractere, plus identificatorul de date (K).

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 46 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

ETICHETĂ PRINCIPALĂ		
NR. PIEȘĂ (P) 2942351 	GREUTATE BRUTĂ 23	TARA DE ORIGINE SUA
CANTITATE (Q) 1.200 EA 	NR. PO 393946 	
NR. FURNIZOR (V) 16333 	Nr. emitere PO: 98712365 	
NUMĂR SERIE (S) 2349871236 	R/L 031 LISTĂ PIESE/ANSAMBLU	
<small>NUMELE FURNIZORULUI ȘI INFORMAȚII REFERITOARE LA ADRESĂ ÎN ACEA ȘTĂ LOCAȚIE</small>		

Figura 18: Etichetă principală

7.7.2. Sarcini cu articole mixte

Sarcinile cu articole mixte vor avea o etichetă cu textul „Sarcină mixtă”, cu caractere aldine de 1,0 inci (25,4 mm), atașată într-un loc vizibil pe ambalaj/container. Sunt specificate două modele alternative de etichete: o etichetă generică, concepută pentru a avertiza unitatea că sunt incluse materiale mixte, și o etichetă care identifică furnizorul și informațiile înseriate.

Fiecare sub-ambalaj sau articol va fi identificat cu o etichetă de identificare a expedierii/pieselor, după cum se menționează mai sus.

Consultați [Figura 19: Exemple de etichete pentru sarcină mixtă](#) de la pagina 46.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 47 din 78
---	---------------------------------	------------------

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

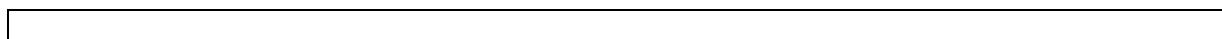
Figura 19: Exemple de etichete pentru sarcină mixtă



7.7.3. Amplasare etichetă

Ilustrațiile celor mai comune ambalaje de transport și locurile de amplasare recomandate pentru etichete sunt prezentate în [Figura 20A: Exemple de locuri de amplasare a etichetelor](#), [Figura 20B: Exemple de locuri de amplasare a etichetelor](#) și [Figura 20C: Exemple de locuri de amplasare a etichetelor](#). În cele mai multe cazuri, se specifică două etichete. Marginea inferioară a etichetei va fi paralelă cu baza ambalajului/containerului.

Pentru a facilita citirea automată a simbolurilor codurilor de bare, marginea superioară a etichetei, atunci când este posibil, va trebui să nu fie la mai puțin de 0,5 inci de partea superioară a containerului. Etichetele înfășurate sunt acceptabile atâta timp cât zonele silențioase se încadrează în specificații.



Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 48 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

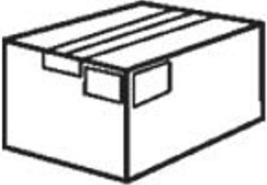
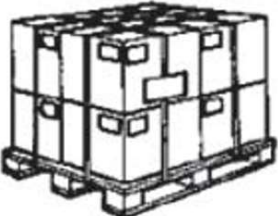


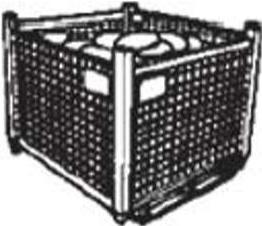

 <p>Cutie sau cutie de carton O etichetă identică va trebui să fie amplasată pe două (2) părți adiacente (se acceptă și etichete înfășurate)</p>	 <p>Cutii de carton/Casete pe palet Fiecare cutie de carton/casetă va fi etichetată individual, conform indicațiilor de mai sus. Vor fi utilizate etichete principale sau pentru sarcină mixtă, după cum se menționează mai sus.</p>	 <p>Tambururi, butoaie sau ambalaje cilindrice Etichete identice vor fi amplasate în partea superioară și în centrul părții laterale.</p>
--	--	---

Figura 20A: Exemple de locuri de amplasare a etichetelor

 <p>Baloturi Etichete identice vor fi amplasate pe două părți adiacente.</p>	 <p>Containere tip coș/din plasă de sârmă Etichete identice vor fi amplasate pe două părți adiacente.</p>	 <p>Coș sau tub metalic Se folosește o etichetă atașată pe una dintre piesele vizibile din partea de sus sau se utilizează un suport de etichetă</p>
--	---	--

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041


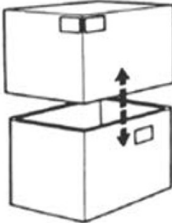

 <p>Coș/Cutie palet O etichetă identică va trebui să fie amplasată pe două (2) părți adiacente (se acceptă și etichete înfășurate)</p>	 <p>Telesopic sau configurat O etichetă identică va trebui amplasată pe două (2) părți adiacente ale cutiei exterioare. Unele aplicații pot necesita etichetarea pieselor/cutiilor în interiorul ambalajelor exterioare.</p>	 <p>Tip mănuși Etichete identice vor fi amplasate la fiecare capăt al mănușii cu ajutorul etichetelor atașate, așa cum se menționează mai sus.</p>
--	--	--

Figura 20B: Exemple de locuri de amplasare a etichetelor



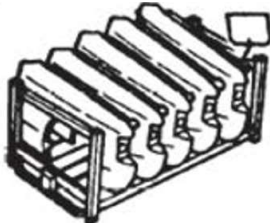
 <p>Pungă Se amplasează o (1) etichetă în centru, pe partea din față a pungii.</p>	 <p>Rolă Se amplasează o (1) etichetă atașată la o distanță de 2,0 inci (51 mm) de capătul materialului.</p>	 <p>Rastel Se folosește o (1) etichetă atașată pe una dintre piesele vizibile din partea de sus sau se utilizează un suport de etichetă</p>
--	--	---

Figura 20C: Exemple de locuri de amplasare a etichetelor

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 50 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

8. Ergonomie și durabilitate

La stabilirea dimensiunii corecte a containerului, a tipului, a orientării pieselor și a ergonomiei se vor utiliza următoarele orientări

- Metodele de containerizare și ambalare vor optimiza densitatea ambalajului, ținând seama de calitatea pieselor, de ergonomie și de costuri. Standardul ergonomic Cummins conține orientări complete privind proiectarea ergonomică. Contactați reprezentantul Cummins pentru sănătate, siguranță și mediu (SSM) pentru mai multe informații.
- Orientarea pieselor în vederea unei prezentări ergonomice va optimiza apucarea, ridicarea, manipularea și transferul pieselor la locul de muncă de către operator. Va trebui ca operatorii să fie capabili să apuce și să ridice piesa din ambalaj menținându-și în același timp o poziție neutră.
- Orientarea piesei în container va utiliza poziția relativă față de eticheta containerului ca referință pentru o prezentare coerentă la nivelul liniei.
- Va trebui ca piesele să fie prezentate în aceeași orientare în care sunt asamblate sau prelucrate pentru a reduce la minimum manipularea pieselor.

8. Ergonomie și durabilitate (continuare)

- În cazul în care dunajul este necesar, orientarea acestuia în interiorul containerului va fi aplicată în mod durabil, astfel încât să asigure menținerea legăturii dintre piesă și eticheta de expediție.
- Dunajul va trebui să includă modul de utilizare a mâinilor și orientarea mânerelor pentru a permite o priză puternică și poziții neutre. În cazul în care este încorporat, lungimea ideală a mânerului este de minimum 5", iar decupajul de mână va trebui să fie de minimum 4,5". Dunajul va fi proiectat astfel încât să permită accesul mâinilor pentru a prinde corect piesele. Atunci când se proiectează în vederea asigurării unui spațiu liber pentru mâini, va trebui să se ia în considerare utilizarea mănușilor.
- Pentru a preveni deplasarea pieselor, va trebui să se utilizeze un dispozitiv de încărcare.
- Containerele manipulate manual sunt metoda preferată de ambalare atunci când se poate obține un avantaj ergonomic prin reducerea distanței de acces sau de ridicare. Containerele manipulate manual sunt preferate față de ambalajele de tip vrac pentru contribuția lor la strategia loturilor mici și pentru avantajul ergonomic al unei distanțe reduse de acces și de ridicare.
- Orice ambalaj care ar putea depăși indicațiile de greutate va trebui să fie proiectat ținând cont de dispozitivele de asistență sau de echipamentul de ridicare.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 51 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

9. Lecturi de referință

La elaborarea prezentului standard au fost utilizate următoarele referințe.

- a. AIAG B1 – Standard de simbolistică a codurilor de bare
- b. ANSI ASC X12.3 – Dicționar de elemente de date

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 52 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea

Tabelul A1: Glosar de termeni privind ambalarea

Termen	Definiție
3PL	Servicii de logistică terțe
4 căi de acces	Un palet a cărui configurație permite introducerea și retragerea echipamentelor de manipulare, pe toate laturile paletului.
Adezivi	Materiale care pot lipi o suprafață de o altă suprafață. Cum sunt materialele utilizate împreună cu cutiile din fibre: un material folosit pentru a lipi o stivă de plăci aglomerate solide, fațetele pe un suport ondulat în cazul plăcilor ondulate combinate, laturile suprapuse ale unei cutii sau clapetele de închidere a unei cutii crestate.
AIAG	Grupul de acțiune pentru industria auto
Placă unghiulară	Placă de colțar sau placă unghiulară utilizată pentru a proteja produsele ambalate în timpul depozitării sau expedierii. Acestea sunt utilizate pentru a proteja mărfurile de lovituri, prinderea cu benzi, folie extensibilă și alte daune cauzate de transport și manipulare. Și, de asemenea, pentru a îmbunătăți rezistența stivei.
APQP	Planificarea avansată a calității producției, un proces metodic utilizat pentru introducerea de produse și procese noi sau modificate.
Nivel de asigurare	Intensitatea testului pentru ambalaje în funcție de nivelul pe care se dorește să-l atingă în ceea ce privește performanța ambalajului. Pentru un nivel mediu de asigurare, se poate utiliza nivelul II cu intensități medii de testare; pentru cel mai înalt nivel de asigurare, nivelul I; iar pentru cel mai scăzut nivel de asigurare, nivelul III.
Conosament	O listă detaliată aferentă unui transport de mărfuri, sub forma unei recipise înmânate de transportator persoanei care expediază mărfurile.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 53 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Tabelul A1: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Termen	Definiție
Montanți bloc	Distanțiere dreptunghiulare, pătrate sau cilindrice sau blocuri între punțile paletului sau sub puntea superioară, adesea identificate după poziția lor în cadrul paletului ca bloc de colț, bloc de capăt, bloc de margine, bloc interior, bloc central sau bloc de mijloc.
Colet vrac	Un container în sau pe care mai multe piese similare sunt ambalate și utilizate ca un singur container și care nu conține mai multe containere principale de piese.
Suprafețe din clasa „A”	Termen utilizat în proiectarea din industria auto pentru a descrie un set de suprafețe de formă liberă de înaltă eficiență și calitate.
Ladă închisă	Un container cu cadru structural și panouri fixate împreună pentru a forma o incintă rigidă. Panourile utilizate pentru a crea această incintă pot fi realizate din hârtie ondulată, placaj, OSB sau orice alt produs suficient de rezistent pentru a asigura izolarea produselor respective. Cutiile închise sunt complet sigilate și pot avea orice secțiune (de exemplu, partea laterală, capătul, partea superioară, baza și capacul) detașabilă pentru umplere.
Închidere	Un mijloc de închidere a unui container pentru a securiza conținutul.
Dimensiune flotă containere	Numărul de containere necesare pentru a susține un anumit flux al sistemului returnabil de la și înapoi la punctul de origine.
Stâlpi de colț	Un element de susținere structurală amplasat în interiorul sau în afara colțurilor unei sarcini unitare sau ale unei cutii de carton pentru a îmbunătăți capacitatea de stivuire.
Inhibitori de coroziune	Un mediu utilizat pentru a inhiba oxidarea metalelor feroase și neferoase.
Material de ambalare ondulat	Structură formată prin lipirea uneia sau mai multor foi de carton ondulat canelat pe una sau pe mai multe fețe plate de carton suport. Uneori denumit în mod inexact carton.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 54 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Tabelul A1: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Termen	Definiție
Utilizarea cubului	Utilizarea cubului este un termen din industrie care se referă la cantitatea de spațiu total disponibil care este utilizată, exprimată ca procent. Atunci când un spațiu este complet umplut cu produse, gradul de utilizare a cubului este de 100 %. Acest termen este valabil pentru încărcarea secundară, terțiară sau pentru încărcarea în camion/container.
Centru de recepție Cummins	Locația unității Cummins care primește în mod specific piesele furnizate de furnizor.
Numărare cicluri	O numărare a ciclurilor este o procedură de gestionare a stocurilor prin care un mic subset de stocuri este numărat la intervale de timp specificate pentru a valida dacă numărările fizice corespund soldurilor din sistem.
Panou de punte	Element sau componentă a unei platforme de paleți, orientată perpendicular pe stringher sau pe scândură.
Spațierea plăcilor de punte	Distanța dintre plăcile de punte adiacente.
Agenți desicativi	Un agent de uscare utilizat pentru a reduce rapid umiditatea din interiorul unui container închis la o valoare inferioară predeterminată și apoi pentru a menține umiditatea la respectivul nivel inferior pentru o perioadă de timp.
Aripă dublă	Stil de palet care are scânduri de punte superioare și inferioare care se extind peste stringherele unui palet.
Dunaj	Dispozitive sau materiale utilizate pentru a orienta, a fixa sau a proteja bunurile pe durata expedierii.
Mediu dinamic	Stare în care produsul se află în mișcare, cum ar fi în cazul unui transport de marfă.
Ambalaje consumabile	Material de ambalaj destinat în primul rând unei singure utilizări, după care se poate refolosi, recicla sau arunca.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 55 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Tabelul A1: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Termen	Definiție
Autoprotecție	Metodă de verificare inerentă a erorilor unei acțiuni sau a unui rezultat.
Dimensiune flotă	Numărul de zile de container într-un sistem de containere returnabile alocate fluxurilor combinate de dimensiuni de recepție ale furnizorului și Cummins.
Zile flotante	Numărul de zile de container într-un sistem de containere returnabile alocate în mod specific fluxurilor din partea furnizorului.
Amprentă la sol	Dimensiunile lungimii și lățimii unui anumit ambalaj sau ale unei sarcini unitare.
Site web GPS	Site-ul web al Sistemului Global de Achiziții, unde furnizorii pot accesa informații și cerințe privind standardele de achiziție și ambalare.
IPPC	Convenția internațională pentru protecția plantelor: Un grup din cadrul Organizației Națiunilor Unite care colaborează pentru a reduce răspândirea bolilor și dăunătorilor plantelor. Normele ISPM 15 au fost elaborate de IPPC.
Izometrică	O metodă de proiecție în desenul tehnic în care este reprezentat un obiect tridimensional.
ISPM-15	Standardul internațional pentru măsuri fitosanitare nr.15. Un regulament global al Comisiei Internaționale pentru Protecția Plantelor (IPPC) care reglementează măsurile aprobate pentru eradicarea insectelor din materialele de ambalaj din lemn masiv utilizate în comerțul internațional. De obicei, se realizează printr-un proces aprobat de tratare termică sau fumigație.
JISK0303	Standard industrial japonez pentru reglementarea pragului de concentrație de formaldehidă în aer pentru materialele din lemn prelucrat.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 56 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Tabelul A1: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Termen	Definiție
Plăcuțe de etichetare	Un dispozitiv care oferă o suprafață de fixare a etichetelor reutilizabilă, în care etichetele de unică folosință pot fi aplicate și îndepărtate rapid, fără reziduuri de etichete.
Prezentare în linie	Metodă prin care piesa și/sau ambalajul sunt introduse pentru utilizare pe linia de asamblare sau la o stație optimizată de asamblare pentru producție.
Lemn prelucrat	Materiale lemnoase produse în urma unui proces artificial care utilizează lemn brut pentru a crea placaj, panouri cu toroane orientate (OSB), lemn furniruit stratificat, panouri cu toroane stratificate, lemn presat etc.
Cusături metalice	Dispozitiv de fixare format mecanizat care utilizează sârmă trasă de pe o bobină.
Sarcină mixtă	O sarcină unitară formată din mai multe piese ambalate.
Modularitate	Conceptul de îmbinare a unităților de ambalare standardizate pentru a forma compoziții mai mari care vor asigura eficiența unității ambalate și a modului de transport.
Imbricat	Configurație a elementelor stivuite astfel încât fiecare element succesiv să fie cuprins într-o anumită măsură în următorul.
NIOSH	Institutul Național pentru Securitate și Sănătate în Muncă, un organism de conducere din Statele Unite care se ocupă de reglementările privind sănătatea și securitatea în muncă.
NWPCA	Asociația Națională pentru Paleți și Container din Lemn, o organizație nord-americană care stabilește și reglementează standardele pentru construcția și materialele paleților și containerelor din lemn.
Ladă din lemn deschisă	Un container din lemn cu un cadru structural fixat împreună pentru a forma o structură de susținere rigidă.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 57 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Tabelul A1: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Termen	Definiție
Ieșire în afară	Acea parte a piesei/cutiei/sarcinii unitare care se extinde dincolo de dimensiunea lățimii sau a lungimii paletului. (Inacceptabil.)
Supra-ambalaj	Un container mare/secundar în care sunt ambalate containere principale mai mici.
Paletizare	Stivuirea și fixarea containerelor pe paleți în vederea expedierii ca sarcină unitară.
Fitosanitar	Fără dăunători nocivi și boli ale plantelor. Referință ISPM 15.
Planificare pentru fiecare piesă (PFEP)	Un proces care definește și optimizează caracteristicile containerizării și ale fluxului de materiale ale unei piese ambalate, inclusiv orientarea piesei, cantitatea standard de ambalaj (ambalaj de dimensiuni corecte), dimensiunile și greutatea ambalajului, prezentarea pe linie, frecvența de livrare etc.
Punct de origine	Locația sau stația în care Cummins preia proprietatea mărfurilor.
Punct de utilizare	Locația sau stația în care va fi consumat un produs sau o componentă.
Pungă de polietilenă	Pungă din folie de plastic formată din orice polimer termic din plastic sau din combinații ale acestora.
Material reciclat pre-consum	Materialele de pre-consum (cunoscute și sub denumirea de deșeuri în curs de prelucrare) sunt deșeuri generate în procesul de producție și utilizate din nou pentru a obține același material sau produs.
Material reciclat post-consum	Conținutul post-consum provine de la un produs finit care a fost achiziționat de un consumator și utilizat, iar apoi reciclat după ce a fost folosit pentru fabricarea unui nou produs, evitându-se astfel ca acesta să ajungă la groapa de gunoi.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 58 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Tabelul A1: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Termen	Definiție
Procesul de aprobare pentru componente (PPAP)	Un proces de documentare a activității inițiale de planificare a calității necesare pentru a preveni apariția unor probleme în timpul producției.
Container principal	Cea mai mică unitate de containerizare a piesei ambalate.
Material reciclabil	Material care poate fi reprocesat pentru a fi utilizat ca materie primă.
Containere returnabile	Un container de transport special conceput pentru returnare și reutilizare pe termen lung pe parcursul ciclului de viață al produsului.
Bandă de rulare	Consultați termenul stringher. O parte a unui palet care este identică cu un stringher.
Termen	Definiție
Analiză S	Procesul de revizuire a pregătirii pentru achiziții atunci când se caută un nou furnizor.
Container secundar	Un container în care sunt ambalate unul sau mai multe containere principale.
Cui proeminent	Element de fixare proeminent cu vârfuri care se extinde în afara paletului, lăzii sau cutiei de lemn.
Folie contractabilă	Folie de plastic care se aplică pe un ambalaj sau pe un produs și care este apoi trecută printr-un cuptor sau un alt dispozitiv de încălzire pentru a contracta folia de plastic în jurul articolului.
Lemn masiv	Materie primă omogenă pentru ambalaje din lemn (de exemplu, plăci sau scânduri compacte).
Mediu static	Stare în care produsul este nemișcat, cum ar fi într-un depozit.
Folie elastică	Folie elastică care se aplică pe un ambalaj/produs și care este alungită și înfășurată în jurul unei sarcini unitare în mai multe straturi suprapuse pentru a unifica în siguranță o încărcătură de

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 59 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

	produs pe palet.
--	------------------

Anexa A: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Tabelul A1: Glosar de termeni privind ambalarea (continuare)

Termen	Definiție
Stringher	Un element longitudinal continuu care susține punțile unui palet.
Sarcină unitară	Mai multe cutii de carton sau articole ambalate în vrac asamblate într-un singur container sau într-o singură structură ambalată pentru manipulare, depozitare și transport.
VCI	Un proces chimic de vaporizare utilizat pentru a întârzia sau a preveni coroziunea metalelor feroase și neferoase. Denumit în mod obișnuit „Inhibitor coroziv volatil”. Cunoscut și sub numele de Inhibitor de coroziune în fază de vapori (VPCI) și Inhibitor în fază de vapori (VPI).

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 60 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Anexa B: Ghid de ambalare a componentelor de producție – Lăzi din lemn

Domeniu de aplicare

Acest document specifică standardele de construcție și dimensionale recomandate pentru ambalajele din lăzi de lemn, atât pentru utilizările interne din SUA, cât și pentru cele internaționale. Scopul acestor standarde este de a asigura standardizarea, de a reduce deteriorarea produselor și de a preveni incidentele legate de siguranță provocate de ambalarea necorespunzătoare. Acest document conține orientări care vor ajuta utilizatorul să selecteze soluția optimă de ambalare recunoscută de Cummins. Orientările vor lua în calcul diferiți parametri (de ex. dimensiunea, greutatea, izolarea) în scopul stabilirii soluției finale.

B2. Metodologie

Acest ghid a fost formulat ca rezultat al unei cercetări combinate a diferitelor metode de ambalare, a materialelor disponibile la nivel regional și a capacităților de producție, a condițiilor de transport și a procedurilor de testare recunoscute în industrie. Odată ce au fost definite soluțiile acceptabile, acestea au fost supuse unor teste de transport riguroase (ASTM D4169, nivel de asigurare 1 – cădere/vibrații/impact) și au fost revizuite împreună cu mai multe părți interesate pentru a asigura implementarea cu succes.

B3. Detalii de construcție

Detaliile de mai jos includ toate informațiile de referință necesare pentru a naviga prin ghid pentru selectarea soluției de ambalare necesare.

B3.1. Material

Lemnul masiv utilizat trebuie să respecte cerințele ISPM 15 și să nu conțină mai mult de 14 % umiditate. Următoarele materiale sunt acceptabile pentru a fi utilizate la construcția soluțiilor de ambalare:

- Specii de lemn de esență tare – (de ex. – stejar, plop de munte, arțar, plop, frasin, plop deltoid, salcâm).
- Specii de lemn de esență moale – molid, pin, brad.
- Placaj – Placajul clasa E0 sau E1 este acceptabil doar pentru componentele pereților (laturi, capete și părți superioare). În cazul în care placajul este ales pentru componenta de perete, acesta nu trebuie să fie prevăzut cu lamele. (Consultați [Figura B1: Ladă din placaj.](#))

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 61 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

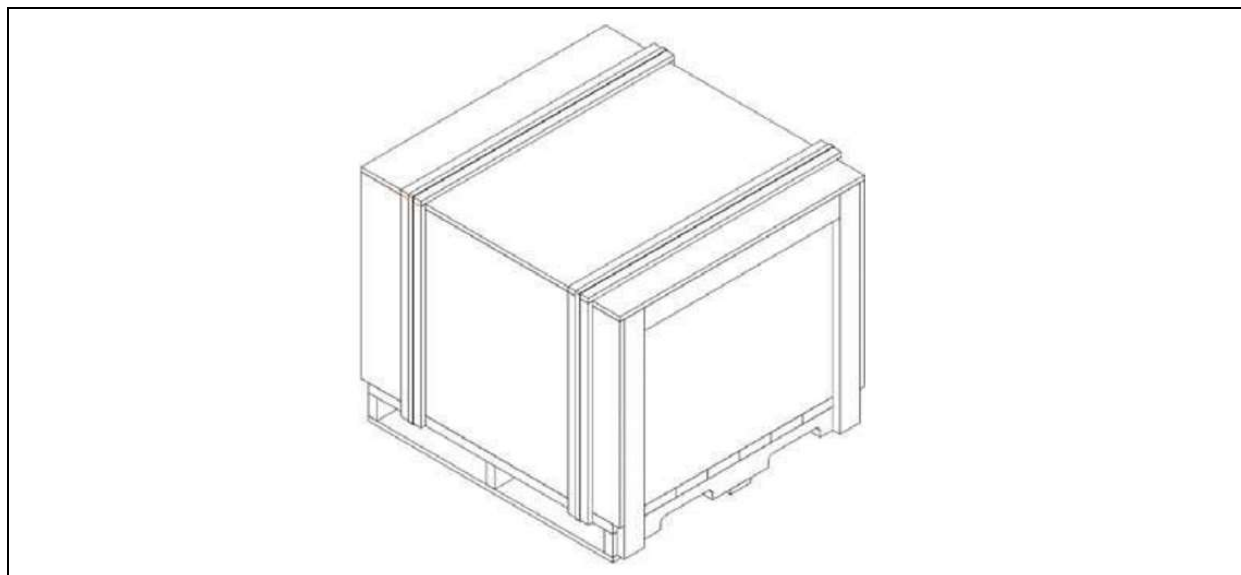


Figura B1: Ladă din placaj

B3.2 Elemente de fixare

- a. Tip – Cuiele elicoidale, cu tijă netedă și cu tijă inelară sunt elemente de fixare acceptabile pentru a fi utilizate în timpul construcției. Șuruburile sunt și ele permise, cu condiția să întrunească cerințele de cuplare. Capsulele nu sunt elemente de fixare acceptabile.
ATENȚIE: Cuiele sau șuruburile care ies în afară sunt denumite „Cuie proeminente”. Din punct de vedere al siguranței, „Cuiele proeminente” nu sunt permise, pentru a evita vătămările corporale în timpul manipulării.
- b. Cuplare – Cuplarea cu dispozitiv de fixare a două elemente va fi de cel puțin 75 %. (de ex., la prinderea în cuie a unui panou cu o grosime de 0,75” (19,05 mm) de o șipcă de 1,5” (38,1 mm), lungimea minimă a dispozitivului de fixare va fi de 1,5” (38,1 mm) pentru a asigura o cuplare adecvată.
- c. Părțile superioare vor fi fixate cu șuruburi pentru a facilita dezambalarea și controlul vamal.
- d. Fixarea produsului la bază – În cazul în care produsul trebuie fixat la bază, furnizorul va utiliza un material de punte cu o grosime minimă de 1,5” (38,1 mm) astfel încât produsul să nu iasă în afară punții, ceea ce ar putea cauza desprinderea.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 62 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

Anexa B: Ghid de ambalare a componentelor de producție Cummins – Lăzi închise din lemn masiv (continuare)

B3.2. Elemente de fixare (continuare)

Dimensiunile amprenteii la sol – Pentru a valorifica la maximum utilizarea metrilor cubi de transport și pentru a reduce impactul lateral în timpul transportului, amprenta la sol a lăzii va avea cel puțin una dintre următoarele dimensiuni (consultați [Tabelul B1: Dimensiunile amprenteii la sol](#)). În cazul în care această cerință nu poate fi îndeplinită, furnizorul va trebui să contacteze reprezentantul Cummins pentru ambalare pentru aprobare înainte de implementare.

Tabelul B1: Dimensiunile amprenteii la sol

La nivel internațional (container maritim cu lățimea de 90")		SUA (96" lățime Van)	
Imperial (inci)	Metric (mm)	Imperial (inci)	Metric (mm)
15	381	20	508
18	457,2	24	609,6
22,5	571,5	32	812,8
30	762	48	1.219,2
45	1.143	96	2.438,4
90	2.286		

B3.3. Prindere – Este necesară o prindere unidirecțională la toate lăzile. Materialul preferat pentru prindere va fi poliesterul, cu o lățime minimă de 0,75" (19,05 mm). Prinderea cu benzi din oțel nu este permisă. Benzile vor fi aliniat cu șipcile și cu scândurile, dacă este cazul. În cazul în care lipsa de rezistență a peretelui pe o deschidere mare reprezintă o preocupare, o bandă centrală poate fi plasată de o parte și de alta a patinei centrale de rulare.

B3.4. Capacitate ladă – Trebuie respectate următoarele trei niveluri de sarcină:

- Sarcină mică (≤ 1.000 lbs/453 KG)
- Sarcină medie (1.000 – 2.500 lbs/453 – 1.133 KG)
- Sarcină mare (2.500 – 4.000 lbs/1.133 – 1.812 KG)

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 63 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

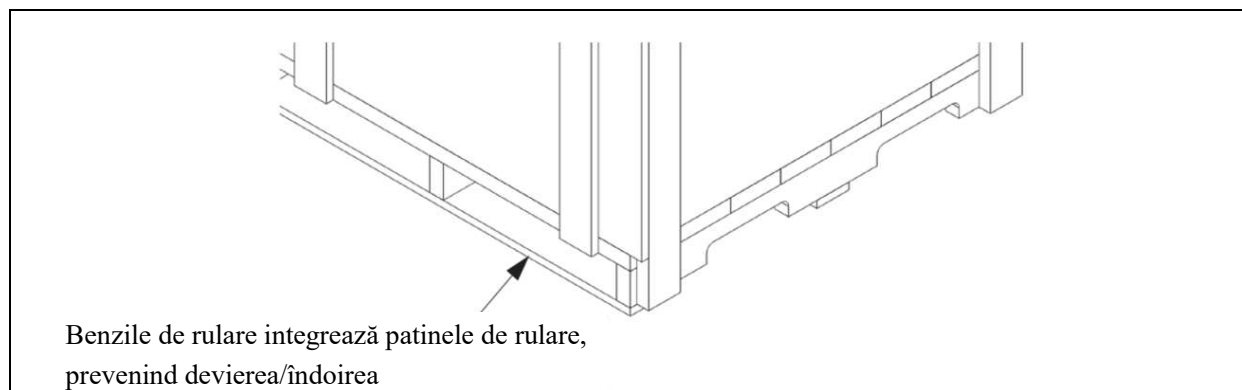
Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Anexa B: Ghid de ambalare a componentelor de producție Cummins – Lăzi închise din lemn masiv (continuare)

B3.5. Detalii componente

- Pereți (elemente superioare, laterale și de capăt) – Va trebui ca plăcile de perete să aibă o lățime minimă de 3,5" (88,9 mm). Se acceptă o combinație de diferite lățimi, atâta timp cât nu există spații între lamele. În cazul în care există preocupări cu privire la rezistența peretelui în cazul unei deschideri mari, se poate plasa central o șipcă pentru a oferi un sprijin lateral suplimentar.
- Șipci – Șipcile se integrează cu pereții care sunt paraleli cu patinele de rulare. Părțile laterale și cele superioare se vor fixa cu ajutorul unor elemente de fixare la capătul șipcilor, iar șipcile se vor fixa pe partea laterală a patinelor de rulare.
- Punți – În cazul în care lada are o deschidere mare și există preocupări cu privire la rezistența punții, se utilizează grosimea specifică a plăcilor de dimensiuni de punte menționată în tabelul clasei de greutate din Figura B3: Dimensiunea componentelor lăzii – furnizorul va utiliza o grosime mai mare a panoului de punte pentru a se adapta aplicației.
- Scânduri – Scândurile întăresc circumferința lăzii în paralel cu patinele de rulare. Peste scânduri se vor amplasa curele de prindere. Scândurile vor fi amplasate la o distanță de cel mult 2" (50,8 mm) de marginea patinei de rulare pentru a preveni devierea benzii de pe dinții motostivitorului.
- Benzi de rulare – Benzile de rulare (plăci pentru platforma inferioară) sunt necesare în cazul în care furnizorul optează pentru utilizarea unei benzi de rulare cu o grosime mai mică de 2,5" (63,5 mm) pentru a preveni devierea/îndoirea patinei de rulare. Benzile de rulare vor avea o lungime minimă de 0,5" (12,7 mm) (consultați Figura B2: Benzi de rulare).



Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 64 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

Figura B2: Benzi de rulare

Anexa B: Ghid de ambalare a componentelor de producție Cummins – Lăzi închise din lemn masiv (continuare)

B3.6. Componente ladă

Crate Duty	Light		Medium		Heavy	
	(≤ 1000 lbs)	(≤ 453 KG)	(1000-2500 lbs)	(453-1133 KG)	(2500-4000 lbs)	(1133-1812 KG)
Wall (min)	.5 x 3.5"	12.7 x 88.9 mm	.75 x 5.5"	19.05 x 139.7	.75 x 5.5"	19.05 x 139.7 mm
Deck (min)	.5 x 3.5"	12.7 x 88.9 mm	1 x 3.5"	25.4 x 88.9 mm	1.5 x 3.5"	25.4 x 88.9 mm
Runner (min)	1.5 x 3.5"	38.1 x 88.9 mm	2.5 x 3.5"	63.5 x 88.9 mm	3.5 x 3.5"	88.9 x 88.9 mm
Cleat (min)	1 x 2"	25.4 x 50.8 mm	1.25 x 2.5"	31.75 x 63.5 mm	1.5 x 3.5"	38.1 x 88.9 mm
Batten (min)	.75 x 2.5"	19.05 x 63.5 mm	.75 x 2.5"	19.05 x 63.5 mm	1 x 3.5"	25.4 x 88.9 mm

Figura B3: Dimensiune componente ladă

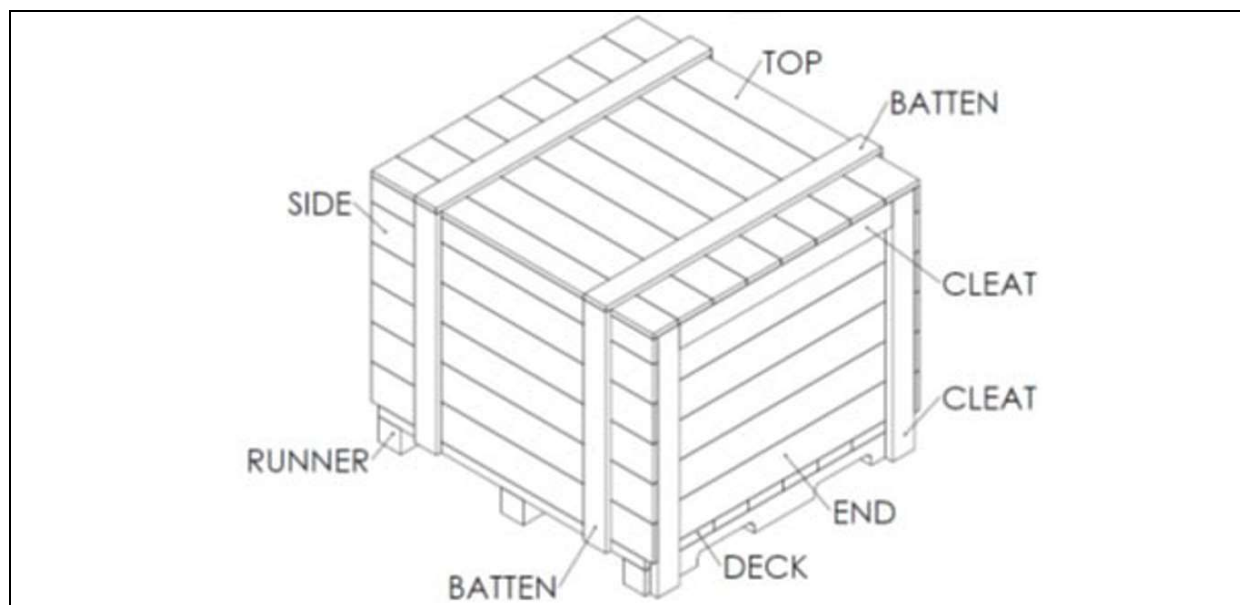


Figura B4: Componente ladă

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 65 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

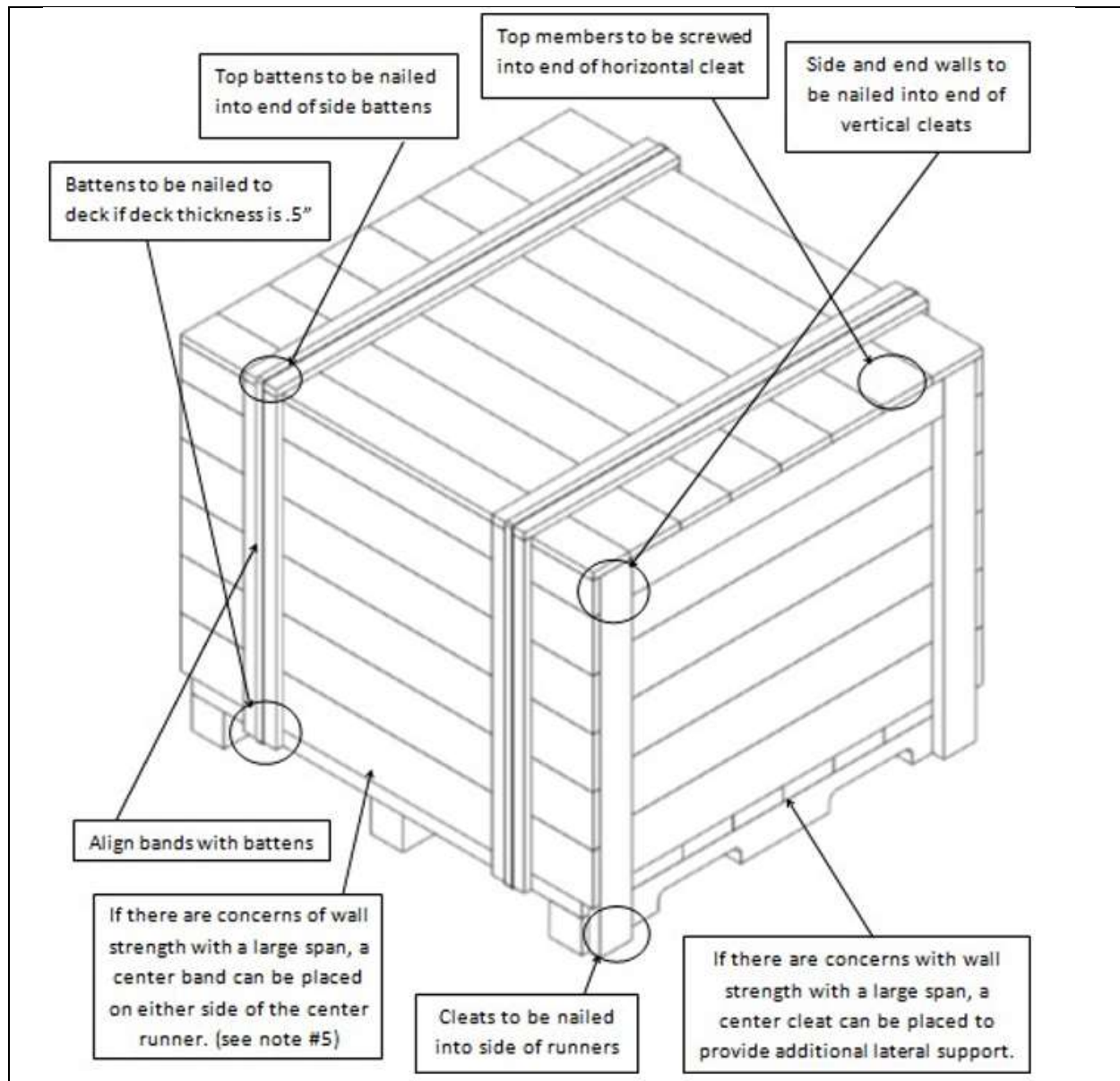
Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Anexa B: Ghid de ambalare a componentelor de producție Cummins – Lăzi închise din lemn masiv (continuare)

B3.7 Metoda de construcție



Numărul curent al versiunii
212023-050

Nivel revizuire standard
003

Pagina 66 din 78

DOCUMENT CONFIDENTIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENTIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

Figura B5: Metoda de construcție

Anexa C: Fișă de date pentru ambalaje (FDA)

Fișa de date pentru ambalaje (FDA) trebuie completată și procesată în sistemul PDMS utilizând instrucțiunile scrise în Portalul pentru furnizorii Cummins.

Este posibil ca exemplele grafice ale formularului FDA să nu fie conforme ultimei versiuni revizuite. Furnizorii trebuie să obțină ultima versiune revizuită a FDA de pe Portalul pentru furnizorii Cummins.

FDA conține două file de introducere a datelor, care vor fi completate integral. Aceste file sunt Fișa tehnică cu specificațiile ambalajului (FTSA) și Fișa tehnică referitoare la costurile de ambalare (FTCA).

În plus, fila cu Cerințe de verificare poate fi utilizată drept referință pentru a vă asigura că au fost îndeplinite toate cerințele standard în conceptul de model propus.

Găsirea formularului FDA pe Portalul pentru furnizorii Cummins.

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 67 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Numé	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

PACKAGING SPECIFICATION DATA SHEET																
PART NUMBER			REV LEVEL			PROPOSAL LEVEL			SUBMISSION DATE			TYPE				
PART NAME			PFEP			SOURCING MGR EMAIL										
SUPPLIER INFORMATION																
COMPANY NAME						SUPPLIER ID NO.										
SUPPLIER ADDRESS (POINT OF MANUFACTURE)						PACKAGING ENGINEER										
						PHONE NUMBER										
						EMAIL ADDRESS										
PACKAGING DATA																
PART (Display Single Part)	INSERT PHOTO						INTERNAL DUNNAGE	INSERT PHOTO						QTY & WEIGHT (kg) CALCULATIONS		
	OPTIONAL COMMENTS							OPTIONAL COMMENTS						PIECES/CONTAINER		
														CONTAINERS/LAYER		
														LAYERS/PALLET		
												UNIT LOAD QUANTITY	0			
												PART WEIGHT (kg)				
												GROSS WEIGHT (kg)				
DIMENSIONS (mm)			Length	Width / Diameter	Height				DIMENSIONS (mm)			Length	Width	Height	PRIMARY CONTAINER	0
												UNIT LOAD (kg)	0			
UNIT LOAD (As Shipped)	INSERT PHOTO						PRIMARY CONTAINER	INSERT PHOTO						METHOD OF UNIT LOAD SECUREMENT		
	OPTIONAL COMMENTS							OPTIONAL COMMENTS						BANDING		
														WRAPPING		
														EDGES		
												OTHER - Describe				
												PERFORMANCE VALIDATION				
												UNIT LOAD STACK ABILITY				
												PALLET DECKBOARD SPACING				
DIMENSIONS (mm)			Length	Width	Height				DIMENSIONS (mm)			Length	Width	Height	ISPM-15 COMPLIANCE	
CUMMINS RECEIVING LOCATION																
RECEIVING LOCATION												PARTS IDENTIFICATION BAR CODE SHIPPING LABEL				
PRESERVATION																
Number of Months Preservation																
												OPTIONAL COMMENTS				
<p>PDS approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of use.</p> <p>This document is the property of Cummins Inc. and cannot be revised without permission of the Cummins Global Packaging Council.</p> <p>PDS - REV 002 - DEC 2019</p>																

Figura C1: Formular de Fișă tehnică cu specificațiile ambalajului (FTSA)

Numărul curent al versiunii	Nivel revizuire standard	Pagina
212023-050	003	68 din 78

DOCUMENT CONFIDENTIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENTIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

PACKAGING SPECIFICATION DATA SHEET	
SUPPLIER INSTRUCTIONS	
PACKAGING DATA SHEET (PDS) File Name	Name the PSDS File using the following convention: - Cummins Part No. (as defined by CM4 Part Print), underscore - Supplier ID No. (SICM4MIN), underscore - Pack. Type: (AAA) where pack. type is defined as Expendable: (EXP), Returnable (RET), underscore - Submission Date (YYMMDD), underscore - Supplier Company Name
Example	For Part A123B456, Supplier # 678987, Expendable, April 22 2016, A123B456_SID67897_EXP_160422 ACME Widget Company ACME Widget Company
SPECIAL INSTRUCTIONS Document Submission Format	The Excel version of the PSDS is a working document submitted to the Cummins Sourcing Manager for approval. Where traceability is required to track multiple supplier revisions, the supplier shall submit a like titled PDF document with the PSDS & PCDS included in the same file. The Supplier Instructions for the PSDS & PCDS are NOT to be included in the PDF file.
SPECIAL INSTRUCTIONS Picture Insert	Select "Insert", "Picture" on the main tool bar and select picture from source folder. Resize the picture to fit the picture cell while holding the "Shift Key" to maintain the aspect ratio. Apply the appropriate photo resolution to optimize the size of the finished document. Low resolution is required for close-in photos - higher resolution for farther away photos.
COMPONENT PART - PROPOSAL INFORMATION	
PART NUMBER	Indicate the Part Number from the Cummins Engineering Drawing.
REV LEVEL	Indicate the Revision Level from the Cummins Engineering Drawing.
PART NAME	Indicate the Part Name from the Cummins Engineering Drawing using proper naming convention (Noun Name, Qualifier).
ANNUAL VOLUME	Indicate the estimated annual supply volume.
PFEF	Indicate if Plan-For-Every-Part criteria was provided by Cummins and is the basis for the supplier proposal.
PROPOSAL LEVEL	Indicate the Proposal Level of the document being submitted. Initial submission is "Preliminary". Each subsequent submission is "Change" including a proposed change to an existing or approved proposal. Cummins Inc. will indicate "Final" state upon system approval of the proposal.
SUBMISSION DATE	Indicate the Submission Date (DD-MMM-YYYY) of the document as it relates to the Proposal Level.
TYPE	Indicate the type of packaging specification, EXPendable or RETurnable.
SOURCING MGR EMAIL	Indicate the email address of the Cummins Sourcing Manager to whom the document is submitted.
SUPPLIER INFORMATION	
COMPANY NAME	Indicate the name of the component supplier.
SUPPLIER ADDRESS	Indicate the Supplier Address for the Point of Origin of the component.
SUPPLIER ID NO.	Indicate the Cummins assigned Supplier ID (SIM) Number.
PACKAGING ENGINEER	Indicate the name of the responsible supplier Packaging Engineer.
PHONE NUMBER	Indicate the Phone Number of the supplier Packaging Engineer.
EMAIL ADDRESS	Indicate the Email Address of the supplier Packaging Engineer.
PACKAGING DATA	
PART	Insert a digital photo or graphic of an "unpacked" single Part.
PART DIMENSIONS	Indicate in millimeters the dimensions of a single part.
INTERNAL DUNNAGE	Insert a digital photo or graphic of the Internal Dunnage displaying the part as packed.
DUNNAGE DIMENSIONS	Indicate in millimeters the outside dimensions of a single piece of dunnage.
PRIMARY CONTAINER	The Primary Container is the smallest unit of containerization of the packaged part. Insert a digital photo or graphic of the Primary Container displaying the part (and dunnage) as packed. Include Primary Container Label placement.
CONTAINER DIMENSIONS	Indicate in millimeters the outside dimensions of a single container.
UNIT LOAD	A unit load is multiple primary container items assembled into a single packaged structure for handling. Insert a digital photo or graphic of the entire Unit Load ready for shipment. Include Unit Load Securement method and Unit Load Label placement.
UNIT LOAD DIMENSIONS	Indicate in millimeters the outside dimensions of Unit Load as shipped.
QUANTITY & WEIGHT CALCULATIONS	
PIECES/CONTAINER	Indicate the quantity of parts in a single container.
CONTAINERS/LAYER	Indicate the quantity of containers required to cube out one full layer on a secondary container, pallet or Unit Load (as applicable).
LAYERS/PALLET	Indicate the number of layers required to cube out the secondary container, pallet or Unit Load (as applicable).
UNIT LOAD QUANTITY	The Unit Load Quantity will automatically calculate.
PART WEIGHT	Indicate in kilograms the weight of a single part.
PRIMARY CONTR GROSS	The total weight of the primary container including contents and packaging. Will automatically calculate.
UNIT LOAD GROSS	The total weight of the unit load including contents and packaging. Will automatically calculate.
METHOD OF LOAD SECUREMENT	
DUNNAGE, STRETCHWRAP, ANGLEBAR, COLLIER	Check boxes to indicate the method of Unit Load Securement. Check multiple boxes if applicable. If an alternate method is used, check "Other" and describe.
PERFORMANCE VALIDATION	
PERFORMANCE VALIDATION	Make a selection to indicate which type of validation testing was successfully performed.
UNIT LOAD STACK ABILITY	Make a selection to indicate compliance to the Unit Load Stackability Requirements outlined in the Cummins Global Packaging Standard.
PALLET DECKBOARD SPACING	Make a selection to indicate compliance to the Pallet Construction Requirements outlined in the Cummins Global Packaging Standard. Deck Board Spacing NOT to exceed 3.0 in (76.2 mm).
PALLET DECKBOARD THICKNESS	Make a selection to indicate compliance to the Pallet Construction Requirements outlined in the Cummins Global Packaging Standard. Deck Board Thickness MINIMUM of 0.5 in (12.7mm).
ISPM-15 COMPLIANCE	All export shipments outside of source country MUST be heat-treated compliant to ISPM-15.
PARTS IDENTIFICATION BAR CODE SHIPPING LABEL	
INSERT IMAGE	Insert image displaying the format and data content compliant with Cummins Global Packaging Standard.
CUMMINS RECEIVING LOCATION - CONTACT INFORMATION	
CUMMINS LOCATION	Indicate the Cummins receiving location Entity Code and Name as provided by the Cummins Sourcing Manager. This Packaging Data Sheet form will be reviewed only for the selected receiving location. If selling to multiple Cummins locations, it is required that one form per each location is submitted.
PRESERVATION	
PART PRESERVATION & SHELF LIFE	Indicate the standard reference utilized in the design of the part packaging system proposal and use of any active packaging components (desiccant, VCI, etc).
NUMBER OF MONTHS PRESERVATION	Indicate the number of months of part preservation and stable shelf life that can be achieved through the use of retentive active packaging components (desiccant, VCI, etc) in the part packaging system proposal.
PSDS approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of use.	
This document is the property of Cummins Inc. and cannot be revised without permission of the Cummins Global Packaging Council. PSDS - REV 002 - DEC 2019	

Figura C2: Fila Instrucțiuni pentru furnizor privind Fișa tehnică cu specificațiile ambalajului (FTSA)

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 69 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENTIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENTIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Numé STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE
 Identificator SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)

Număr standard tehnic
 19041

PACKAGING COST DATA SHEET

C

COMPONENT PART - PROPOSAL INFORMATION							
PART NUMBER	REV LEVEL	PROPOSAL LEVEL	Preliminary				
PART NAME	SUBMISSION DATE		TYPE	EXP			
ANNUAL VOLUME	PPFP	SOURCING MANAGER					

SUPPLIER INFORMATION							
COMPANY NAME	SUPPLIER ID NO.						
SUPPLIER ADDRESS (BUSINESS OFFICE)	SALES REPRESENTATIVE						
	PHONE NUMBER						
	EMAIL ADDRESS						

PRIMARY CONTAINER INFORMATION								
EXPENDABLE CONTAINER TYPE								
Container Style:	<input type="text"/>			Container Tare Weight (kg):	<input type="text"/>			
Other (specify):	<input type="text"/>			Corrugated Type:	<input type="text"/>			
Material:	<input type="text"/>			Material Strength: Flute Config:	<input type="text"/>	Burst/ECT:	<input type="text"/>	Cost per Container (USD):
					<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>

PRIMARY CONTAINER INTERNAL DUNNAGE INFORMATION							
EXPENDABLE DUNNAGE TYPE							
(Select from the drop down menus)							
Item	Description	Material	Qty per Cart	Kilograms per Item	Cost per Container	Cost per Each	Cost per Container
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
					Subtotal - Dunnage Cost per Container (USD):	<input type="text"/>	<input type="text"/>

SECONDARY CONTAINER / PALLET INFORMATION							
EXPENDABLE CONTAINER TYPE							
Item	Description	Material	Kilograms	Cost per Container			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

CLOSURE MATERIAL INFORMATION							
LABELING & LOAD SECUREMENT							
(Select from the drop down menus)							
Item	Description	Material	Qty per Unit Load	Kilograms per Item	Cost per Unit Load	Cost per	Cost per Unit Load
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
					Subtotal - Closure Materials per Unit Load (USD):	<input type="text"/>	<input type="text"/>

PACKAGING MATERIAL COST SUMMARY							
Primary Container Cost	Dunnage Cost per Container	Quantity Containers per Unit Load	SUBTOTAL COST w/ Dunnage	Cost Secondary Container	Cost Closure Materials	TOTAL COST PDR UNIT LOAD	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Quantity Parts per Primary Container:		<input type="text"/>	Quantity Parts per Unit Load:		<input type="text"/>		
Annual volume:		<input type="text"/>	Estimated Annual Recurring Packaging Material Cost (USD):		<input type="text"/>		

PACKAGING MATERIAL WEIGHT SUMMARY							
Primary Container Weight	Dunnage Weight per Container	Quantity Containers per Unit Load	SUBTOTAL WEIGHT w/ Dunnage	Weight Secondary Container	Weight Closure Materials	TOTAL WEIGHT PDR UNIT LOAD	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Quantity Parts per Primary Container:		<input type="text"/>	Quantity Parts per Unit Load:		<input type="text"/>		
Annual volume:		<input type="text"/>	Estimated Annual Recurring Packaging Material Weight (kg):		<input type="text"/>		
Estimated Annual Recurring Packaging Material Weight By Media							
Wood (kg):	Paper (kg):	Plastic (kg):	Steel (kg):	Other (kg):			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			

PRO3 approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of sale.

This document is the property of Cummins Inc. and cannot be re-used without permission of the Cummins Global Packaging Council.

PRO3 - REV 01 - 01/20/2015

Figura C3: Formularul Fișă tehnică referitoare la costurile de ambalare (FTCA)

Numărul curent al versiunii
 212023-050

Nivel revizuire standard
 003

Pagina 70 din 78

DOCUMENT CONFIDENTIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENTIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	19041

CHECK YOUR WORK - CONFIRM CALCULATED FIELDS ACCURATE		
PACKAGING COST DATA SHEET		
SUPPLIER INSTRUCTIONS		
COMPONENT PART - PROPOSAL INFORMATION		
PART NUMBER	All information in this section is the same as that of the corresponding PSDS section and is so structured to facilitate traceability of a printed copy.	PROPOSAL LEVEL
REV LEVEL		SUBMISSION DATE
PART NAME		REV LEVEL
ANNUAL VOLUME		SOURCING MANAGER
PFPF PROVIDED		
SUPPLIER INFORMATION		
COMPANY NAME	Fields color coded blue contain information auto-populated from the corresponding field of the PSDS.	SUPPLIER ID NO.
SUPPLIER ADDRESS (BUSINESS OFFICE)	Enter the Supplier Business Office Address and Commercial Contact Information.	SALES REPRESENTATIVE
		PHONE NUMBER
		EMAIL ADDRESS
PRIMARY CONTAINER INFORMATION		
CONTAINER TYPE	Check box to indicate the design style of the primary container. Check 'Other' and describe, if design style differs from choices provided.	
CONTAINER TARE WT	Please provide empty container/primary packaging weight. Empty container weight is weight of container without parts or internal dunnage.	
MATERIAL TYPE	Check box to indicate the material construction of the primary container. Check 'Other' and describe, if material differs from choices provided.	
FLUTE CONFIGURATION	Indicate the corrugated flute configuration (i.e.: A, B, C, BC) of the container material.	
BURST / ECT	Indicate the corrugated Mullen Burst Strength (PSI) or Edge Crush Test (Lbs) of the container material.	
COST PER CONTAINER	Indicate the Cost (in US Dollars) of a single primary container.	
PRIMARY CONTAINER INTERNAL DUNNAGE INFORMATION		
DUNNAGE TYPE	Check boxes to indicate all dunnage types employed.	
DESCRIPTION/QUALIFIER	Provide a description or qualifier for each dunnage type employed, as applicable.	
MATERIAL	Indicate the material of each dunnage type employed.	
QUANTITY PER CONTAINER	Indicate the quantity of each dunnage type employed per one single primary container.	
KILOGRAMS PER ITEM	Indicate the weight in kilograms of one single item of each dunnage type employed.	
KILOGRAMS PER CONTAINER	The total dunnage tare weight by item will auto-calculate from the corresponding fields.	
COST PER EACH	Indicate the cost in US Dollars of one single dunnage component for each dunnage type employed.	
COST PER CONTAINER	The Recurring Cost per Container of each dunnage type employed will automatically calculate.	
SUBTOTAL COST/CONTR	The Subtotal of Dunnage Recurring Cost per Container will automatically calculate.	
SECONDARY CONTAINER / PALLET INFORMATION		
SECONDARY CONTAINER	A container in which one or more primary containers is packaged or for consolidating the material into a single unit load.	
CONTAINER TYPE	Check box to indicate the type of the secondary container. Check 'Other' and describe, if type differs from choices provided.	
DESCRIPTION/QUALIFIER	Provide a description or qualifier for the container type, as applicable (i.e.: stringer, block, winged).	
MATERIAL	Indicate the material of the container (i.e.: hardwood, softwood, manufactured wood types, plastic, steel)	
ISPM -15 CERTIFIED	Check 'YES' box if container is ISPM-15 Certified.	
COST PER CONTAINER	Indicate the Cost (in US Dollars) of the secondary container.	
CLOSURE MATERIAL INFORMATION		
MATERIAL TYPE	Check boxes to indicate all material types employed. Check 'Other' and describe, if material type differs from choices provided.	
MATERIAL/DESCRIPTION	Indicate the material, description and/or qualifier for each material type employed.	
QUANTITY PER UNIT LOAD	Indicate the quantity of each material type employed per Unit Load. Include primary container labels in 'Label Quantity'.	
KILOGRAMS PER ITEM	Indicate the weight in kilograms for one unit of each material type employed - where "units" may be "each" or "meter". For 'Other' indicate the unit of measure.	
KILOGRAMS PER UNIT LOAD	The total material weight by item will auto-calculate from the corresponding fields.	
COST PER	Indicate the cost of one unit of each material type employed - where "units" is "each" or "meter". For 'Other' indicate the unit of measure.	
COST PER UNIT LOAD	The Recurring Cost per Unit Load of each material type employed will automatically calculate.	
SUBTOTAL COST/CONTR	The Subtotal of Closure Material Recurring Cost per Unit Load will automatically calculate.	
PACKAGING MATERIAL COST AND WEIGHT SUMMARY		
QUANTITY FIELDS	The quantity fields will auto-populate from the corresponding field of the PSDS.	
COST/WEIGHT FIELDS	The cost/weight fields will automatically calculate.	
CHECK YOUR WORK - CONFIRM CALCULATED FIELDS ACCURATE		
PSDS approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of use.		
This document is the property of Cummins Inc. and cannot be revised without permission of the Cummins Global Packaging Council.		
PDS - REV 002 - DEC 2019		

Figura C4: Fila Instrucțiuni pentru furnizor privind Fișa tehnică referitoare la costurile de

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 71 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

ambalare (FTCA)

Anexa D: Fișă jurnal revizuire

Tabel D1: Fișă jurnal revizuire

Data	Nr. pagină	Conținut modificat sau actualizat	De către cine
11.07.2019	Toate	A fost înlocuit cuvântul fabrică cu unitate	P. Ouillette
11.07.2019	Toate	A fost înlocuit termenul Fișă tehnică specificații ambalaj (FTSA) cu Fișă de date pentru ambalaje (FDA)	P. Ouillette
11.07.2019	1	Rezumat actualizat	P. Ouillette
11.07.2019	6	A fost adăugată imaginea cu Portalul pentru furnizori	P. Ouillette
11.07.2019	8	Au fost înlocuiți termenii NCMR sau MNC exclusiv cu MNC	P. Ouillette
11.07.2019	8	A fost înlocuit membru al Consiliului global pentru ambalaje cu manager aprovizionare	P. Ouillette
11.07.2019	8	Utilizatorul a fost direcționat către documentul privind cerințele de ambalare specifice la nivel local pe Portalul CMI pentru furnizori	P. Ouillette
11.07.2019	9	A fost adăugată Figura 2: Diagrama fluxului de date din Fișa de date pentru ambalaje (FDA) pe pagina 10.	P. Ouillette
11.07.2019	10	A fost actualizată diagrama fluxului din Fișa de date pentru ambalaje (FDA)	P. Ouillette
11.07.2019	11	A fost actualizată diagrama fluxului din Fișa de date pentru ambalaje (FDA) (continuare) pentru a arăta legătura cu pagina anterioară	P. Ouillette
11.07.2019	12	A fost actualizat paragraful introductiv pentru secțiunea 5.1. Protecția pieselor la pagina 13	P. Ouillette
11.07.2019	7, 13, 14	A fost scris Inginer îmbunătățire calitate furnizor (SQIE)	P. Ouillette

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 72 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

11.07.2019	13	A fost actualizată definiția conservării pentru a include deteriorarea	P. Ouillette
------------	----	--	--------------

Tabel D1: Fișă jurnal revizuire (continuare)

Data	Nr. pagină	Conținut modificat sau actualizat	De către cine
11.07.2019	13, 14	A fost actualizată secțiunea privind durabilitatea și impactul asupra mediului pentru a clarifica materialele care sunt acceptabile, permise cu aprobare și interzise. A fost menționat faptul că este necesară aprobare pentru ambalarea materialelor permise la nivel de număr de piesă. A fost adăugat un grafic cu simboluri de reciclare conform Coaliției pentru ambalaje durabile	P. Ouillette
11.07.2019	17	A fost modificat titlul secțiunii 5.7.2. de la pagina 19 din Construcția paleților în Proiectarea și construcția paleților. Au fost adăugate referințe ISO pentru recomandările privind testarea paleților. A fost modificată secțiunea 5.7.1.2. de la pagina 18 din Modele de paleți în Cerințe de proiectare a paleților. Actualizările includ accesul la lift pentru modelele tip stringher și bloc.	P. Ouillette
11.07.2019	17	A fost adăugat faptul că, pentru toate expedierile internaționale, toți paleții din lemn trebuie să respecte cerințele ISPM 15.	P. Ouillette
11.07.2019	17	A fost menționat faptul că nu este permisă depășirea containerului/cutieii	P. Ouillette
11.07.2019	18	Au fost adăugați paleții cu o singură aripă la modelele inacceptabile de paleți.	P. Ouillette
11.07.2019	18	A fost menționat faptul că este necesară aprobarea chingilor metalice la nivel de număr de piesă.	P. Ouillette
11.07.2019	20	A fost actualizată diagrama care arată modularitatea coletelor	P. Ouillette

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 73 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

11.07.2019	22	A fost actualizat raportul dintre înălțimea și lățimea sarcinii unitare (i:l) pentru a nu depăși 2:1 fără aprobare FDA.	P. Ouillette
11.07.2019	24	A fost actualizată Figura 11: Exemplu de plan de ambalare pe pagina 28 pentru a elimina imaginea capselor din cutii, deoarece capsarea nu este permisă în unitățile Cummins.	P. Ouillette

Tabel D1: Fișă jurnal revizuire (continuare)

Data	Nr. pagină	Conținut modificat sau actualizat	De către cine
11.07.2019	24, 25	A fost actualizată exprimarea în standardele de testare a ambalajelor pentru a reflecta faptul că Cummins își rezervă dreptul de a solicita testarea.	P. Ouillette
11.07.2019	29	Secțiunea 7.3. de la pagina 34 ; au fost actualizate informațiile privind eticheta preferată de Cummins și raționamentul care a stat la baza deciziei.	P. Ouillette
11.07.2019	30	Au fost adăugate în text definițiile pentru greutate netă și greutate brută (o. și p.).	P. Ouillette
11.07.2019	31	Au fost adăugate imagini ale șabloanelor de etichete cu dimensiunile recomandate, cu indicarea greutății și a spațiului pentru țara de origine pe etichetă.	P. Ouillette
11.07.2019	32	A fost adăugată imaginea ambelor formate de etichete preferate ca etichete atașate.	P. Ouillette
11.07.2019	32, 33	Au fost adăugate exemple de imagini ale fiecărui format într-o etichetă completată.	P. Ouillette
11.07.2019	34	A fost adăugat un tabel pentru a prezenta cerințele de etichetare.	P. Ouillette
11.07.2019	38 – 40	Secțiunea 7.7.3. de la pagina 45 ; au fost actualizate diagramele de amplasare a etichetelor într-un tabel mai ușor de citit.	P. Ouillette
11.07.2019	41	Secțiunea 8. la pagina 47 ; a fost adăugată secțiunea Ergonomie și durabilitate. Rețineți că standardele ergonomice Cummins se află pe Portalul pentru furnizorii Cummins.	P. Ouillette

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 74 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

25.05.2021	5	Actualizarea domeniului de aplicare pentru a adăuga detalii privind localizarea portalului pentru furnizori și localizarea instrucțiunilor FDA. Rețineți că trimiterea la Portalul pentru furnizorii Cummins va înlocui adresa web reală pentru toate trimerile ulterioare la portalul pentru furnizori din acest document.	P. Ouillette
------------	---	---	--------------

Tabel D1: Fișă jurnal revizuire (continuare)

Data	Nr. pagină	Conținut modificat sau actualizat	De către cine
25.05.2021	5	A fost eliminată referința CORP-09-10-03-01 din document.	P. Ouillette
25.05.2021	6	A fost adăugată definiția termenului „TREBUIE” în documentul din secțiunea 4.1. A fost eliminată adresa web din secțiunea 4.2 – înlocuită cu „Portalul pentru furnizorii Cummins”.	P. Ouillette
25.05.2021	6	A fost actualizată captura de ecran a Portalului pentru furnizorii Cummins pentru a reflecta actualizarea din 2020.	P. Ouillette
25.05.2021	7	A fost actualizată secțiunea 4.3. Conformitatea furnizorului pentru a reflecta responsabilitatea furnizorului în ceea ce privește selecția materialelor de ambalare, proiectarea și realizarea ambalajului și performanța acestuia; materialele, proiectarea și realizarea ambalajului vor fi ghidate de GPS-PP Cummins. De asemenea, au fost adăugate informații referitoare la FDA și la procesul de aprobare, precum și la potențialele ramificații ale nerespectării.	P. Ouillette
25.05.2021	9	A fost adăugat paragraful „Restricții privind tipurile de materiale” la secțiunea 4.6.1.	P. Ouillette
25.05.2021	9	A fost actualizată secțiunea 4.6.3 pentru a face trimitere la instrucțiunile PDMS din Portalul pentru	P. Ouillette

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 75 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENTIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENTIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

		furnizorii Cummins.	
25.05.2021	10	A fost actualizat fluxul procesului de aprobare PDMS.	C. Rea/P. Ouillette
25.05.2021	14	5.3 Clarificarea curățeniei pieselor și responsabilitatea pentru activitatea MNC și SCAR	P. Ouillette
25.05.2021	16	5.5.1.5 e., conformitatea cu ISPM 15 și interzicerea WPM tratate cu bromură de metil.	P. Ouillette

Tabel D1: Fișă jurnal revizuire (continuare)

Data	Nr. pagină	Conținut modificat sau actualizat	De către cine
25.05.2021	20	5.7.2.1 Proiectarea paleților și clarificări privind cerințele ISPM 15. 5.7.2.2 Actualizarea modelelor acceptabile de paleți pentru a include paleții din plastic 5.7.2.3 A fost adăugat modelul bloc	P. Ouillette
25.05.2021	24	5.10.1 Integritatea sarcinii unitare. Adăugarea unei mențiuni privind înălțimea stivei în subsecțiunea b. Adăugarea cerințelor privind centrul de greutate și comunicarea acestor cerințe din motive de siguranță în secțiunea e.	P. Ouillette
25.05.2021	25	5.11 Condiții de distribuție dificile Exemplu de situație care poate fi prevenită menționat în subsecțiunea c.	P. Ouillette
25.05.2021	28	Consolidarea faptului că performanța ambalajului este responsabilitatea furnizorului, indiferent de modul de transport, cu sau fără formular FTSA-FDA aprobat. Aceasta include toate coletele care au fost expediate anterior cu succes	P. Ouillette
25.05.2021	32	Clarificarea faptului că, în cazul în care este necesar un ambalaj consumabil de rezervă din cauza furnizorului, furnizorul va suporta costurile de achiziționare a materialului de ambalare consumabil și orice taxe suplimentare asociate cu livrarea la	P. Ouillette

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 76 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

		timp a pieselor la unitatea Cummins.	
--	--	--------------------------------------	--

Tabel D1: Fișă jurnal revizuire (continuare)

Data	Nr. pagină	Conținut modificat sau actualizat	De către cine
25.05.2021	34	Consolidarea faptului că neutilizarea formatelor de etichetare prezentate în acest document poate duce la emiterea unui MNC sau SCAR, ceea ce duce la taxe administrative, taxe suplimentare (stabilite de grupul responsabil pentru calitate din cadrul Cummins) și punctaje PPM în evaluarea furnizorilor privind calitatea.	P. Ouillette
25.05.2021	39	Adăugarea locației pentru poarta platformă/recepție la cerințele declarate pentru etichetă.	P. Ouillette
25.05.2021	40	A fost înlocuită imaginea tabelului de identificare a etichetelor cu imaginea unui tabel în care se poate face căutare.	P. Ouillette
25.05.2021	42	A fost actualizată declarația din secțiunea 7.7 Etichete speciale, pentru a clarifica faptul că, în cazul în care cantitatea de piese este aceeași pentru fiecare număr de piesă, această cantitate va trebui notată în caseta Cantitate și va trebui inclus un cod de bare. În cazul în care cantitățile sunt variabile, cantitatea fiecărei piese va trebui notată în caseta Cantitate, iar codul de bare va trebui omis.	P. Ouillette
25.05.2021	47	A fost eliminată trimiterea la standardul ergonomic Cummins și cititorul a fost instruit să contacteze reprezentantul Cummins pentru sănătate, siguranță și mediu (SSM).	P. Ouillette
25.05.2021	52	A fost adăugată Convenția internațională pentru protecția plantelor (IPPC) în tabelul A1, Glosar de termeni pentru ambalaje.	P. Ouillette
25.05.2021	55	A fost adăugată noțiunea Patină de rulare (componentă de construcție a paletului) la Tabelul A1,	P. Ouillette

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003	Pagina 77 din 78
---	---------------------------------	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reproduș prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.



Standarde tehnice

Nume	STANDARDUL GLOBAL PRIVIND AMBALAJELE PENTRU COMPONENTE	Număr standard tehnic 19041
Identificator	SPECIFICAȚII DE PRODUCȚIE ÎN FABRICĂ (ARTICOL)	

		Glosar de termeni pentru ambalaje.	
25.05.2021	56	Au fost adăugați termeni suplimentari la acronimul VCI la care se face referire în mod obișnuit în industrie.	P. Ouillette
25.05.2021	64	A fost actualizată imaginea filei FTSA a formularului FDA.	P. Ouillette

Tabel D1: Fișă jurnal revizuire (continuare)

Data	Nr. pagină	Conținut modificat sau actualizat	De către cine
25.05.2021	65	A fost actualizată imaginea filei Instrucțiuni FTSA din formularul FDA.	P. Ouillette
25.05.2021	67	A fost actualizată imaginea filei Instrucțiuni FTCA din formularul FDA.	P. Ouillette

Numărul curent al versiunii 212023-050	Nivel revizuire standard 003		Pagina 78 din 78
---	---------------------------------	--	------------------

DOCUMENT CONFIDENȚIAL CUMMINS

Acest document (și informațiile prezentate în ACESTA) este **CONFIDENȚIAL ȘI PROTEJAT DE DREPTURI DE PROPRIETATE** și nu va fi dezvăluit altor persoane pe suport de hârtie sau în format electronic, reprodus prin orice mijloace sau utilizat în orice scop, fără acordul scris din partea Cummins Inc.