

TPED: Richtlinie über ortsbewegliche Druckgeräte (Richtlinie 2010/35/EU), erklärt

Die Richtlinie über ortsbewegliche Druckgeräte macht die Konformitätsbewertungs- und Prüfanforderungen von ADR, RID und ADN unionsweit verbindlich für Druckgefäße, Tanks und Gascontainer und führt die Pi-Kennzeichnung ein. Sie gilt seit dem 1. Juli 2011; die Richtlinie (EU) 2024/2749 fügt ab dem 30. Mai 2026 geltende Notfallverfahren hinzu.

Überprüft am 24. September 2026 von Conphora compliance team · Nächste Überprüfung 13. März 2027 · Keine Rechtsberatung

Wichtige Fakten

Referenz	Richtlinie 2010/35/EU	Art des Rechtsakts	Richtlinie
In Kraft	20. Juli 2010	Gilt ab	1. Juli 2011
Geändert durch	Richtlinie (EU) 2024/2749	Durchgesetzt durch	Die nationalen Marktüberwachungsbehörden setzen die nationalen Umsetzungsgesetze über den gesamten Lebenszyklus der Geräte durch, nicht nur zum Zeitpunkt des Verkaufs: Art. 2 Nummer 26 definiert Marktüberwachung als die Tätigkeiten und Maßnahmen zur Sicherstellung, dass ortsbewegliche Druckgeräte während ihres Lebenszyklus der Richtlinie 2008/68/EG und dieser Richtlinie entsprechen, und die Art. 16 und 30 verweisen weiterhin auf die Verordnung (EG) Nr. 765/2008, deren Kapitel III, Art. 15 bis 29, mit Wirkung vom 16.

Wichtige Termine

29. April 1999	Die Richtlinie 1999/36/EG des Rates über ortsbewegliche Druckgeräte wird als erster Schritt zur Verbesserung der Verkehrssicherheit bei gleichzeitiger Gewährleistung des freien Verkehrs angenommen; sie ist der Rechtsakt, den die Richtlinie 2010/35/EU aktualisiert und aufhebt, und ihr Umsetzungsdatum ist die Stichzeit für die Neubewertung der Konformität	Erwägungsgrund 1, Erwägungsgründe 13 und 14, Art. 1(2)(c), Art. 1
1. Juli 2001	1. Juli 2001 — das Umsetzungsdatum der Richtlinie 1999/36/EG nach ihrem Art. 17(1) und damit die Stichzeit, auf die Art. 1(2)(c), Art. 1(3), Art. 2 Nummer 17 und Art. 13 sowie Anhang III der Richtlinie 2010/35/EU verweisen	Art. 17(1)
1. Juli 2005	1. Juli 2005 — das aufgeschobene Umsetzungsdatum für Druckfässer, Flaschenbündel und Tanks. Art. 17(2) der Richtlinie 1999/36/EG erlaubte eine Verschiebung des Datums für Geräte, für die keine detaillierten technischen Spezifikationen bestanden; die Kommission nutzte dies zweimal, zunächst auf den 1. Juli 2003 durch die Entscheidung 2001/107/EG und dann auf den 1. Juli 2005 durch die Entscheidung 2003/525/EG. Deshalb spricht Anhang III(1) der Richtlinie 2010/35/EU im Plural von Umsetzungsdaten: Vor dem 1. Juli 2001 auf den Markt gelangte Geräte, oder vor dem 1. Juli 2005 bei Druckfässern, Flaschenbündeln oder Tanks, sind die Geräte, die eine Neubewertung der Konformität durchlaufen können	Art. 17(2); Art. 1; Art. 1 und Art. 3
20. Oktober 2008	Die Richtlinie 2008/68/EG über die Beförderung gefährlicher Güter im Binnenland tritt am	Art. 1, Art. 2, Art. 3 und Art. 13

zwanzigsten Tag nach
Veröffentlichung im ABl. L 260
vom 30. September 2008 in Kraft;
ihre Anhänge dehnen ADR, RID
und ADN auf den nationalen
Verkehr aus und liefern jede
technische Anforderung, die die
Richtlinie über ortsbewegliche
Druckgeräte im Binnenmarkt
durchsetzbar macht

16. Juni 2010	Die Richtlinie 2010/35/EU wird vom Europäischen Parlament und vom Rat auf Grundlage von Art. 91 AEUV angenommen und passt die Regeln für ortsbewegliche Druckgeräte an die Richtlinie 2008/68/EG und den gemeinsamen Vermarktungsrahmen des Beschlusses Nr. 768/2008/EG an	Titel, Rechtsgrundlage und Erwägungsgründe 3, 4 und 6
20. Juli 2010	Inkrafttreten am zwanzigsten Tag nach Veröffentlichung im ABl. L 165 vom 30. Juni 2010	Art. 43 und ABl.-Angabe
30. Juni 2011	Frist für die Mitgliedstaaten, die zur Erfüllung der Richtlinie notwendigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft zu setzen	Art. 42(1)
1. Juli 2011	Die Richtlinien 76/767/EWG, 84/525/EWG, 84/526/EWG, 84/527/EWG und 1999/36/EG werden aufgehoben, und Verweise auf die Richtlinie 1999/36/EG gelten als Verweise auf diese Richtlinie; in Dänemark gilt die Bekendtgørelse nr. 732 af 27. juni 2011 zur Umsetzung der Richtlinie 2010/35/EU bis zu ihrer Ersetzung 2013	Art. 39; § 11, stk. 3
1. Januar 2012	Die Mitgliedstaaten müssen Art. 21(2)(d) spätestens ab diesem Datum anwenden, sodass ein Antrag auf Notifizierung eine Akkreditierungsurkunde einer nationalen Akkreditierungsstelle enthalten muss, die bescheinigt, dass die Prüfstelle Art. 20 erfüllt	Art. 21(2)(d) und Art. 42(3)
1. Juli 2013	Die Mitgliedstaaten müssen die nationalen Maßnahmen	Art. 42(4) und Anhang I; § 11

spätestens ab diesem Datum auf Druckgefäße, ihre Ventile und andere Zubehöerteile anwenden, die für die Beförderung von UN-Nr. 1745 Bromoentafluorid, UN-Nr. 1746 Bromtrifluorid und UN-Nr. 2495 Iodpentafluorid verwendet werden; in Dänemark tritt die Bekendtgørelse nr. 685 af 10. juni 2013 am selben Tag in Kraft und hebt die Bekendtgørelse nr. 732 af 27. juni 2011 auf

1. Dezember 2018	Sikkerhedsstyrelsen übernimmt die Kontrolle ortsbeweglicher Druckgeräte in Dänemark; nach ihrer Leitlinie zu Druckgeräten behält Arbejdstilsynet die Zuständigkeit für auf Bestellung gefertigte Geräte und für aus Drittstaaten für Offshore-Öl- und Gasaktivitäten nach dem Offshore-Sicherheitsgesetz eingeführte Geräte	
-------------------------	---	--

16. Juli 2021	Die Verordnung (EU) 2019/1020 gilt: Sie streicht Kapitel III, Art. 15 bis 29, der Verordnung (EG) Nr. 765/2008, auf das die Art. 16 und 30 der Richtlinie verweisen, und führt die Richtlinie als Punkt 37 ihres Anhangs I sowie als Punkt 15 ihres Anhangs II auf, der Rechtsvorschriften ohne Sanktionsvorschriften; die Richtlinie steht nicht in der Liste des Art. 4(5), sodass die dortige Pflicht zu einem in der Union niedergelassenen Wirtschaftsakteur daraus nicht folgt	Art. 4(5), Art. 39(1), Art. 41, Art. 44, Anhang I Punkt 37 und Anhang
----------------------	--	---

28. November 2024	Die Richtlinie (EU) 2024/2749 tritt am zwanzigsten Tag nach Veröffentlichung im ABL. L vom 8. November 2024 in Kraft; sie fügt der Richtlinie die Definitionen von krisenrelevanten Gütern und Binnenmarkt-Notfallmodus sowie Kapitel 5a über Notfallverfahren hinzu	Art. 3 und Art. 12
--------------------------	--	--------------------

22. April 2025	Berichtigung der Richtlinie (EU) 2024/2749, veröffentlicht im ABL.	C1-Vermerk bei Art. 33c(9) und der Berichtigungshinweis in der Än
-----------------------	--	---

L, 2025/90340 vom 22. April 2025. Es handelt sich um eine nur englischsprachige Berichtigung, die einen Punkt dieser Richtlinie korrigiert: Im in die Richtlinie 2010/35/EU eingefügten Art. 33c(9) wurde der Querverweis auf die Konformitätsbewertungsverfahren von „Artikel 18“ auf „Artikel 12“ korrigiert — Art. 12 ist die Konformitätsvorschrift dieser Richtlinie. Sie erscheint als C1-Vermerk bei Art. 33c(9) des konsolidierten Textes

30. Juni 2025	Frist für die Mitgliedstaaten zur Anwendung der Delegierten Richtlinie (EU) 2025/149 der Kommission, die die Abschnitte I.1, II.1 und III.1 der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG durch ADR, RID und ADN in der ab dem 1. Januar 2025 geltenden Fassung ersetzte; diese Fassungen sind die technischen Anforderungen, die die Pi-Kennzeichnung nun bezeugt	Art. 1, Art. 2 und Art. 3; Anhang I Abschnitt I.1, Anhang II Abschnit
1. Januar 2026	Sikkerhedsstyrelsen wird die Abteilung Markedsovervågning von Erhvervsstyrelsen und führt dieselben Aufgaben fort, einschließlich der Kontrolle ortsbeweglicher Druckgeräte	§ 2, stk. 1, nr. 6, og § 9
29. Mai 2026	Frist für die Mitgliedstaaten, die Maßnahmen zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2024/2749 zu erlassen und zu veröffentlichen	Art. 11(1)
30. Mai 2026	Die nationalen Maßnahmen zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2024/2749 gelten, sodass die Notfallverfahren der Art. 33a bis 33d aktiviert werden können; in Dänemark tritt die Bekendtgørelse nr. 483 af 28. maj 2026 in Kraft, hebt die Bekendtgørelse nr. 685 af 10. juni 2013 auf, stellt die dänischen Regeln auf das Produktgesetz um, ersetzt Arbejdstilsynet durch Erhvervsstyrelsen und fügt die	Art. 11(2); § 6, § 7, § 8, § 12 og § 13

Notfallverfahren als § 7 und § 8
hinzu

Pflichten nach Rolle

Hersteller (einschließlich Markeninhaber und jedem, der bereits auf dem Markt befindliche Geräte verändert)

- Stellen Sie beim Inverkehrbringen ortsbeweglicher Druckgeräte sicher, dass sie gemäß den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entworfen, hergestellt und dokumentiert wurden, was seit dem 30. Juni 2025 ADR, RID und ADN in der ab dem 1. Januar 2025 geltenden Fassung bedeutet. Die Richtlinie enthält keine eigenen technischen Anforderungen, sodass die Bau-, Prüf- und Kennzeichnungsvorschriften aus Kapitel 6.2 für Druckgefäße und Kapitel 6.8 für Tanks, Batteriefahrzeuge und -wagen und Gascontainer mit mehreren Elementen stammen.

Art. 2 Nummern 1 und 2, und Art. 4(1); Anhang I Abschnitt I.1, Anhang II Abschnitt II.1 und Anhang III Abschnitt III.1

- Lassen Sie die Konformität des Geräts durch das in den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG festgelegte Konformitätsbewertungsverfahren nachweisen, durchgeführt von einer für diese Tätigkeit nach der Richtlinie notifizierten Stelle; eine gesonderte Konformitätsbewertung kann für abnehmbare Teile wiederbefüllbarer Geräte durchgeführt werden, und von einer notifizierten Stelle ausgestellte Konformitätsbewertungsbescheinigungen gelten in allen Mitgliedstaaten.

Art. 2 Nummern 15 und 24, Art. 4(2), Art. 12(1) und (3) und Art. 26(1)

- Bringen Sie die Pi-Kennzeichnung an, und nur an Geräten, die die Konformitätsbewertungsanforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie oder die Neubewertungsanforderungen des Art. 13 erfüllen. Beachten Sie die Proportionen der Maßzeichnung nach Art. 15(1), eine Mindesthöhe von 5 mm oder 2,5 mm bei Geräten mit einem Durchmesser von höchstens 140 mm, bringen Sie sie sichtbar, lesbar und dauerhaft auf dem Gerät oder seinem Typenschild sowie auf abnehmbaren Teilen mit unmittelbarer Sicherheitsfunktion an, bevor das Gerät oder diese Teile in Verkehr gebracht werden, und lassen Sie sie von der Kennnummer der an den Erstprüfungen beteiligten notifizierten Stelle folgen, angebracht von dieser Stelle oder nach ihren Anweisungen. Art. 14(1) bis (6) und Art. 15(1) bis (6)
- Bringen Sie keine Kennzeichnungen, Zeichen oder Aufschriften an, die Dritte über die Bedeutung oder Form der Pi-Kennzeichnung irreführen könnten, und bringen Sie jede andere Kennzeichnung so an, dass die Sichtbarkeit, Lesbarkeit und Bedeutung der Pi-Kennzeichnung nicht beeinträchtigt werden; die Pi-Kennzeichnung ist im Sinne der Richtlinie die einzige Kennzeichnung, die die Konformität bezeugt, und mit ihrer Anbringung oder ihrem Anbringenlassen übernehmen Sie die Verantwortung für die Konformität des Geräts mit allen geltenden Anforderungen. Art. 14(3), (4) und (5)
- Bewahren Sie die in den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG festgelegten technischen Unterlagen für den dort festgelegten Zeitraum auf, und geben Sie der zuständigen nationalen Behörde auf begründetes Verlangen alle zum Nachweis der Konformität nötigen Informationen und Unterlagen in einer für diese Behörde leicht verständlichen Sprache; arbeiten Sie auf Verlangen der Behörde bei jeder Maßnahme zur Beseitigung der von von Ihnen in Verkehr gebrachten Geräten ausgehenden Risiken mit.

Art. 4(3) und Art. 4(6)

- Bewahren Sie die in den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG festgelegten technischen Unterlagen für den dort festgelegten Zeitraum auf. Art. 4(3)
- Geben Sie der zuständigen nationalen Behörde auf begründetes Verlangen alle zum Nachweis der Konformität nötigen Informationen und Unterlagen in einer für diese Behörde leicht verständlichen Sprache, und arbeiten Sie auf Verlangen der Behörde bei jeder Maßnahme zur Beseitigung der von dem Gerät ausgehenden Risiken mit. Art. 4(6)
- Ergreifen Sie, wenn Sie der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass ein von Ihnen in Verkehr gebrachtes Gerät nicht konform ist, unverzüglich die zur Wiederherstellung der Konformität nötigen Korrekturmaßnahmen, nehmen Sie es zurück oder rufen Sie es zurück, und unterrichten Sie,

wenn es ein Risiko darstellt, unverzüglich die zuständigen nationalen Behörden der Mitgliedstaaten, in denen Sie es bereitgestellt haben, mit Angaben zur Nichtkonformität und den Korrekturmaßnahmen; dokumentieren Sie alle diese Fälle von Nichtkonformität und die Korrekturmaßnahmen.

Art. 4(4) und Art. 4(5)

- Geben Sie Betreibern nur Informationen, die den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen, und benennen Sie auf Verlangen der Marktüberwachungsbehörde mindestens 10 Jahre lang jeden Wirtschaftsakteur, der Sie mit ortsbeweglichen Druckgeräten beliefert hat, und jeden, den Sie beliefert haben. Art. 4(7) und Art. 11
- Geben Sie Betreibern nur Informationen, die den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen. Art. 4(7)
- Benennen Sie auf Verlangen der Marktüberwachungsbehörde mindestens 10 Jahre lang jeden Wirtschaftsakteur, der Sie mit ortsbeweglichen Druckgeräten beliefert hat, und jeden, den Sie beliefert haben. Art. 11
- Erklären Sie während eines aktivierten Binnenmarkt-Notfallmodus für als krisenrelevant bestimmte Geräte in eigener Verantwortung, dass unter einer Genehmigung nach Art. 33c in Verkehr gebrachte Geräte allen geltenden Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen, schließen Sie die von der zuständigen nationalen Behörde angegebenen Konformitätsbewertungsverfahren ab, und bringen Sie an diesen Geräten keine Pi-Kennzeichnung an.

Art. 33a, Art. 33c(5), (6) und (7)

Bevollmächtigter

- Handeln Sie nur unter einem schriftlichen Auftrag des Herstellers, und beachten Sie, was nicht delegiert werden kann: Die Pflichten, die Geräte gemäß den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG zu entwerfen, herzustellen und zu dokumentieren, die Pi-Kennzeichnung nach Nachweis der Konformität anzubringen und die technischen Unterlagen zu erstellen, verbleiben beim Hersteller. Art. 5(1)
- Handeln Sie nur unter einem schriftlichen Auftrag des Herstellers. Art. 5(1)
- Die Pflichten, die Geräte gemäß den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG zu entwerfen, herzustellen und zu dokumentieren, die Pi-Kennzeichnung nach Nachweis der Konformität anzubringen und die technischen Unterlagen zu erstellen, verbleiben beim Hersteller und können nicht Teil Ihres Auftrags sein. Art. 5(1)
- Halten Sie die technischen Unterlagen mindestens für den in den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG für Hersteller festgelegten Zeitraum für die nationalen Überwachungsbehörden bereit. Art. 5(2)(a)
- Stellen Sie auf begründetes Verlangen einer zuständigen nationalen Behörde alle zum Nachweis der Konformität des Geräts nötigen Informationen und Unterlagen in einer für diese Behörde leicht verständlichen Sprache bereit, und arbeiten Sie mit den zuständigen nationalen Behörden auf deren Verlangen bei jeder Maßnahme zur Beseitigung der von unter Ihren Auftrag fallenden Geräten ausgehenden Risiken zusammen. Art. 5(2)(b) und (c)
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Identität und Anschrift auf der in den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG festgelegten Konformitätsbescheinigung angegeben sind. Art. 5(3)
- Geben Sie Betreibern nur Informationen, die den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen. Art. 5(4)
- Benennen Sie auf Verlangen der Marktüberwachungsbehörde mindestens 10 Jahre lang jeden Wirtschaftsakteur, der Sie mit ortsbeweglichen Druckgeräten beliefert hat, und jeden, den Sie beliefert haben. Art. 11

Einführer

- Bringen Sie nur mit den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie konforme ortsbewegliche Druckgeräte auf den Unionsmarkt, und stellen Sie vor dem Inverkehrbringen sicher, dass das geeignete Konformitätsbewertungsverfahren vom Hersteller durchgeführt wurde, dass er die technischen Unterlagen erstellt hat, dass das Gerät die Pi-Kennzeichnung trägt und dass es von der in den Anhängen festgelegten Konformitätsbescheinigung begleitet wird. Art. 6(1) und Art. 6(2)
- Bringen Sie ein Gerät, bei dem Sie der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass es nicht konform ist, erst dann in Verkehr, wenn es in Konformität gebracht wurde, und unterrichten Sie, wenn es ein Risiko darstellt, den Hersteller und die Marktüberwachungsbehörden. Art. 6(2)
- Geben Sie Ihren Namen und die Anschrift, unter der Sie erreichbar sind, entweder auf der in den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG festgelegten Konformitätsbescheinigung an oder fügen Sie sie ihr bei; dies ist die Kontaktanschrift, die Händler vor der Bereitstellung prüfen müssen. Art. 6(3) und Art. 7(1)
- Stellen Sie sicher, dass, solange das Gerät unter Ihrer Verantwortung steht, die Lager- oder Transportbedingungen seine Übereinstimmung mit den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG nicht gefährden. Art. 6(4)
- Ergreifen Sie, wenn Sie der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass ein von Ihnen in Verkehr gebrachtes Gerät nicht konform ist, unverzüglich die zur Wiederherstellung der Konformität nötigen Korrekturmaßnahmen, nehmen Sie es zurück oder rufen Sie es zurück, und unterrichten Sie, wenn es ein Risiko darstellt, unverzüglich den Hersteller und die zuständigen nationalen Behörden der Mitgliedstaaten, in denen Sie es bereitgestellt haben, mit Angaben zur Nichtkonformität und den Korrekturmaßnahmen; dokumentieren Sie alle diese Fälle. Art. 6(5)
- Halten Sie eine Kopie der technischen Unterlagen mindestens für den in den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG für Hersteller festgelegten Zeitraum für die Marktüberwachungsbehörden bereit, stellen Sie sicher, dass sie ihnen auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden kann, und stellen Sie auf begründetes Verlangen alle zum Nachweis der Konformität nötigen Informationen und Unterlagen in einer für die Behörde leicht verständlichen Sprache bereit, wobei Sie bei Maßnahmen zur Beseitigung von Risiken mitwirken. Art. 6(6) und Art. 6(7)
- Halten Sie eine Kopie der technischen Unterlagen mindestens für den in den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG für Hersteller festgelegten Zeitraum für die Marktüberwachungsbehörden bereit, und stellen Sie sicher, dass sie ihnen auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden kann. Art. 6(6)
- Stellen Sie der zuständigen nationalen Behörde auf begründetes Verlangen alle zum Nachweis der Konformität nötigen Informationen und Unterlagen in einer für diese Behörde leicht verständlichen Sprache bereit, und arbeiten Sie auf Verlangen der Behörde bei jeder Maßnahme zur Beseitigung der von dem Gerät ausgehenden Risiken mit. Art. 6(7)
- Geben Sie Betreibern nur Informationen, die den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen, und benennen Sie der Marktüberwachungsbehörde Ihre Lieferanten und Kunden mindestens 10 Jahre lang. Art. 6(8) und Art. 11
- Geben Sie Betreibern nur Informationen, die den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen. Art. 6(8)
- Benennen Sie auf Verlangen der Marktüberwachungsbehörde mindestens 10 Jahre lang jeden Wirtschaftsakteur, der Sie mit ortsbeweglichen Druckgeräten beliefert hat, und jeden, den Sie beliefert haben. Art. 11
- Wenn Sie ein Gerät unter eigenem Namen oder eigener Marke in Verkehr bringen oder ein bereits in Verkehr gebrachtes Gerät so verändern, dass die Konformität mit den geltenden Anforderungen

beeinträchtigt werden kann, gelten Sie als Hersteller und tragen die vollen Pflichten nach Art. 4. Art. 10

Händler (jeder Lieferant in der Kette außer Hersteller oder Einführer)

- Stellen Sie auf dem Unionsmarkt nur ortsbewegliche Druckgeräte bereit, die mit den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie konform sind, und prüfen Sie vor der Bereitstellung, dass das Gerät die Pi-Kennzeichnung trägt und von der Konformitätsbescheinigung und der Kontaktanschrift des Einführers begleitet wird. Art. 7(1)
- Stellen Sie ein Gerät, bei dem Sie der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass es nicht konform ist, erst dann bereit, wenn es in Konformität gebracht wurde, und unterrichten Sie, wenn es ein Risiko darstellt, den Hersteller oder den Einführer und die Marktüberwachungsbehörden. Art. 7(1)
- Stellen Sie sicher, dass, solange das Gerät unter Ihrer Verantwortung steht, die Lager- oder Transportbedingungen seine Übereinstimmung mit den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG nicht gefährden. Art. 7(2)
- Sorgen Sie, wenn Sie der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass ein von Ihnen bereitgestelltes Gerät nicht konform ist, dafür, dass die zur Wiederherstellung der Konformität nötigen Korrekturmaßnahmen ergriffen werden, es zurückgenommen oder zurückgerufen wird, und unterrichten Sie, wenn es ein Risiko darstellt, unverzüglich den Hersteller, gegebenenfalls den Einführer, und die zuständigen nationalen Behörden der Mitgliedstaaten, in denen Sie es bereitgestellt haben, mit Angaben zur Nichtkonformität und den Korrekturmaßnahmen; dokumentieren Sie alle diese Fälle. Art. 7(3)
- Stellen Sie auf begründetes Verlangen der zuständigen nationalen Behörde alle zum Nachweis der Konformität nötigen Informationen und Unterlagen in einer für diese Behörde leicht verständlichen Sprache bereit, und wirken Sie bei jeder Maßnahme zur Beseitigung der von von Ihnen bereitgestellten Geräten ausgehenden Risiken mit. Art. 7(4)
- Geben Sie Betreibern nur Informationen, die den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen, und benennen Sie der Marktüberwachungsbehörde Ihre Lieferanten und Kunden mindestens 10 Jahre lang. Art. 7(5) und Art. 11
- Geben Sie Betreibern nur Informationen, die den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen. Art. 7(5)
- Benennen Sie auf Verlangen der Marktüberwachungsbehörde mindestens 10 Jahre lang jeden Wirtschaftsakteur, der Sie mit ortsbeweglichen Druckgeräten beliefert hat, und jeden, den Sie beliefert haben. Art. 11
- Wenn Sie ein Gerät unter eigenem Namen oder eigener Marke verkaufen oder ein bereits in Verkehr gebrachtes Gerät so verändern, dass die Konformität beeinträchtigt werden kann, gelten Sie als Hersteller und tragen die vollen Pflichten nach Art. 4. Art. 10

Eigentümer oder Betreiber (die Unternehmen, denen ortsbewegliche Druckgeräte gehören, und die Unternehmen, die sie befüllen, lagern, entleeren und wiederbefüllen)

- Stellen Sie als Eigentümer ortsbewegliche Druckgeräte nicht bereit und verwenden Sie sie nicht, wenn Sie der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass sie nicht den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG entsprechen, einschließlich der Anforderungen an die wiederkehrende Prüfung, oder nicht der Richtlinie entsprechen, bis sie in Konformität gebracht wurden; unterrichten Sie, wenn ein Risiko besteht, den Hersteller, den Einführer oder den Händler und die Marktüberwachungsbehörden, und dokumentieren Sie alle solchen Fälle von Nichtkonformität und die Korrekturmaßnahmen. Art. 8(1)
- Stellen Sie als Eigentümer sicher, dass, solange das Gerät unter Ihrer Verantwortung steht, die Lager- oder Transportbedingungen seine Übereinstimmung mit den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG nicht gefährden, und geben Sie Betreibern nur Informationen, die diesen Anhängen und der Richtlinie entsprechen. Art. 8(2) und Art. 8(3)
- Stellen Sie als Eigentümer sicher, dass, solange das Gerät unter Ihrer Verantwortung steht, die Lager- oder Transportbedingungen seine Übereinstimmung mit den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG nicht gefährden. Art. 8(2)
- Geben Sie als Eigentümer Betreibern nur Informationen, die diesen Anhängen und der Richtlinie entsprechen. Art. 8(3)
- Verwenden Sie als Betreiber nur ortsbewegliche Druckgeräte, die den Anforderungen der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie entsprechen, und unterrichten Sie, wenn das Gerät ein Risiko darstellt, den Eigentümer und die Marktüberwachungsbehörden. Verwendung umfasst Befüllen, mit der Beförderung verbundene vorübergehende Lagerung, Entleeren und Wiederbefüllen.

Art. 2 Nummer 5 und Art. 9

- Halten Sie Geräte, die bereits die Pi-Kennzeichnung oder die Kennzeichnungen der Richtlinien 84/525/EWG, 84/526/EWG, 84/527/EWG oder 1999/36/EG tragen, innerhalb ihres Prüfregimes: Sie müssen den Spezifikationen der Unterlagen entsprechen, nach denen sie hergestellt wurden, und wiederkehrenden Prüfungen, Zwischenprüfungen und außerordentlichen Prüfungen gemäß den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG sowie den Kapiteln 3 und 4 der Richtlinie unterzogen werden, und das Prüfdatum wird mit der Kennnummer der für die wiederkehrende Prüfung zuständigen notifizierten Stelle angebracht. Art. 1(2)(b), Art. 12(2) und Art. 15(7)
- Beantragen Sie bei Geräten ohne die Kennzeichnungen der Richtlinie 1999/36/EG eine Neubewertung der Konformität: Stellen Sie einer notifizierten Typ-A-Stelle, die der EN ISO/IEC 17020:2004 entspricht und für die Neubewertung notifiziert ist, die Informationen zur Verfügung, die das Gerät genau identifizieren, einschließlich Herkunft, Konstruktionsregeln, Angaben zum porösen Material bei Acetylenflaschen, etwaigen vorgeschriebenen Verwendungsbeschränkungen und Vermerken zu möglichen Schäden oder durchgeführten Reparaturen. Mit der Anbringung oder dem Anbringenlassen der Pi-Kennzeichnung nach einer zufriedenstellenden Neubewertung übernehmen Sie die Verantwortung für die Konformität des Geräts mit allen zum Zeitpunkt der Neubewertung geltenden Anforderungen. Art. 13 und Anhang III, Punkte 2, 4 und 8
- Arbeiten Sie erforderlichenfalls mit den Marktüberwachungsbehörden zusammen, wenn diese ein Risiko darstellende Geräte bewerten, einschließlich der Gewährung von Zugang zu Ihren Räumlichkeiten und der Bereitstellung von Proben, stellen Sie sicher, dass alle geeigneten Korrekturmaßnahmen für Geräte getroffen werden, die Sie unionsweit bereitgestellt haben oder verwenden, und benennen Sie der Behörde Ihre Lieferanten und Kunden mindestens 10 Jahre lang. Art. 11, Art. 30(1) und (3) und Art. 32(2)
- Arbeiten Sie erforderlichenfalls mit den Marktüberwachungsbehörden zusammen, wenn diese ein Risiko darstellende Geräte bewerten, einschließlich der Gewährung von Zugang zu Ihren Räumlichkeiten und

der Bereitstellung von Proben. Art. 30(1) und (3)

- Stellen Sie sicher, dass alle geeigneten Korrekturmaßnahmen für Geräte getroffen werden, die ein Risiko darstellen und die Sie unionsweit bereitgestellt haben oder verwenden. Art. 32(2)
- Benennen Sie auf Verlangen der Marktüberwachungsbehörde mindestens 10 Jahre lang jeden Wirtschaftsakteur, der Sie mit ortsbeweglichen Druckgeräten beliefert hat, und jeden, den Sie beliefert haben. Art. 11
- Prüfen Sie die nationalen Regeln am Ort der Lagerung oder Verwendung: Die Mitgliedstaaten können Vor-Ort-Anforderungen für die mittel- oder langfristige Lagerung oder die Vor-Ort-Verwendung festlegen, können die Vorschriften des Anhangs II zu Anschlussvorrichtungen und Farbcodes beibehalten, und Mitgliedstaaten, in denen die Umgebungstemperatur regelmäßig unter minus 20 °C liegt, können für die Betriebstemperatur von Werkstoffen für im nationalen Verkehr mit gefährlichen Gütern verwendete Geräte strengere Normen vorschreiben, bis Referenztemperaturen für Klimazonen in die Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG aufgenommen werden; in diesem Fall folgt der Kennnummer der notifizierten Stelle in der Pi-Kennzeichnung „– 40 °C“ oder eine andere von der zuständigen Behörde genehmigte Kennzeichnung, auf dem Gerät und auf abnehmbaren Teilen mit unmittelbarer Sicherheitsfunktion. Art. 3, Art. 34 und Anhang II
- Privatpersonen, die ortsbewegliche Druckgeräte für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch oder für Freizeit- oder Sportaktivitäten verwenden, unterliegen nicht den Eigentümerpflichten des Art. 8; das Gerät selbst sowie jedes Unternehmen, das es befüllt, lagert, entleert oder wiederbefüllt, bleiben erfasst. Art. 8(4) und Art. 9

Sanktionen

Die Richtlinie überlässt Sanktionen den Mitgliedstaaten. Art. 14(7) verpflichtet sie, die korrekte Durchführung der Vorschriften über die Pi-Kennzeichnung sicherzustellen, bei missbräuchlicher Verwendung der Kennzeichnung geeignete Maßnahmen zu treffen und Sanktionen für Verstöße vorzusehen, die bei schweren Verstößen strafrechtliche Sanktionen einschließen können und die der Schwere des Verstoßes angemessen sein und eine wirksame Abschreckung gegen missbräuchliche Verwendung darstellen müssen. Da die Richtlinie als Punkt 15 des Anhangs II der Verordnung (EU) 2019/1020 aufgeführt ist, der Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union ohne Sanktionsvorschriften, verpflichtet Art. 41 dieser Verordnung die Mitgliedstaaten zusätzlich, wirksame, verhältnismäßige und abschreckende Sanktionen für Verstöße festzulegen, die Wirtschaftsakteuren Pflichten auferlegen. Der Durchsetzungsweg verläuft über die Art. 30 bis 33: Marktüberwachungsbehörden, die hinreichenden Grund zu der Annahme haben, dass ein Gerät ein Risiko für die Gesundheit oder Sicherheit von Personen oder für andere Aspekte des Schutzes öffentlicher Interessen darstellt, bewerten es, fordern den Wirtschaftsakteur auf, Korrekturmaßnahmen zu ergreifen, das Gerät innerhalb einer dem Risiko angemessenen Frist zurückzunehmen oder zurückzurufen, unterrichten die betreffende notifizierte Stelle und treffen, wenn der Betreiber nicht handelt, vorläufige Maßnahmen zum Verbot oder zur Einschränkung der Bereitstellung auf ihrem nationalen Markt, zur Rücknahme oder zum Rückruf des Geräts und unterrichten die Kommission und die anderen Mitgliedstaaten; eine Maßnahme, gegen die weder ein Mitgliedstaat noch die Kommission innerhalb von zwei Monaten Einwand erhebt, gilt als gerechtfertigt, und Streitigkeiten gehen in das Schutzklauselverfahren der Union. Konforme Geräte, die dennoch ein Risiko darstellen, werden ebenso behandelt, und formale Nichtkonformität — eine unter Verstoß gegen die Art. 12, 13, 14 oder 15 angebrachte oder fehlende Pi-Kennzeichnung, nicht verfügbare oder unvollständige technische Unterlagen, oder jede Nichteinhaltung der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie — muss beendet werden, andernfalls wird das Gerät beschränkt, verboten, zurückgerufen oder zurückgenommen. In Dänemark ahndet die Bekendtgørelse nr. 483 af 28. maj 2026 mit einer Geldbuße, sofern nicht eine höhere Strafe nach anderem Recht fällig ist, Verstöße gegen ihren § 4 über das Inverkehrbringen, die Bereitstellung und die Verwendung, gegen § 7, stk. 3, über die dänische oder englische Information und Kennzeichnung krisenrelevanter Güter und gegen die in ihrer Anlage 1 wiedergegebene Richtlinie sowie die Nichtbefolgung von Entscheidungen, Anordnungen oder Verboten, mit Unternehmenschhaftung nach Kapitel 5 des Strafgesetzbuchs; das Produktgesetz führt die Richtlinie als Produktbereich Nr. 6 auf und gibt der Kontrollbehörde Anordnungen zur Warnung von Verwendern und zum Stopp irreführender Vermarktung, Verbote sowie Anordnungen zur Abhilfe, zum Verkaufsstopp, zur Rücknahme, zum Rückruf oder zur Vernichtung, und Geldbußen. Die Kennzeichnungsvorschrift des Produktgesetzes (§ 15) erfasst nur die CE-Kennzeichnung, die ortsbewegliche Druckgeräte nicht tragen; eine unter Verstoß gegen die Art. 12 bis 15 angebrachte Pi-Kennzeichnung ist stattdessen ein Verstoß gegen Anlage 1 der Verordnung, strafbar mit einer Geldbuße nach deren § 11(1)(1), und die Kontrollbehörde handelt über die allgemeinen Anordnungen und Verbote der §§ 14 und 16 des Produktgesetzes. Die Verordnung selbst sieht nur Geldbußen vor (§ 11). Die eigene Sanktionsvorschrift des Produktgesetzes kann bei erschwerenden Umständen — Gefahr für Sicherheit oder Gesundheit, ein Unfall mit schwerer Verletzung oder Tod, Wiederholung oder systematische Verstöße zum Zweck des Gewinns — bis zu einer Freiheitsstrafe von 2 Jahren steigen, aber nur für die in § 37(1)(1) und (3) bis (10) aufgeführten Straftaten, also Verstöße gegen die eigenen Produkthanforderungen des Gesetzes, gegen die Pflicht, der Kontrollbehörde Auskunft und Zugang zu geben, und gegen deren Entscheidungen, bei den von § 2(1)(1) bis (11) oder (13) bis (43) erfassten Produktbereichen; ortsbewegliche Druckgeräte sind Produktbereich Nr. 6 und liegen daher innerhalb dieser Bandbreite. Sie erstreckt sich nicht auf Verstöße gegen die eigenen Regeln der Verordnung, und die Punkte, die auf den Art. 4 und 5 der Verordnung (EU) 2019/1020 beruhen, können hier nicht gelten, da die Richtlinie nicht in der

Liste des Art. 4(5) steht. Kontrollbehörde ist Erhvervsstyrelsen, deren Abteilung Markedsovervågning seit Januar 2026 die Aufgaben von Sikkerhedsstyrelsen fortführt; Arbejdstilsynet bleibt zuständig für auf Bestellung gefertigte ortsbewegliche Druckgeräte und für aus Drittstaaten für Offshore-Öl- und Gasaktivitäten eingeführte Geräte.

Art. 14(7), Art. 30, Art. 31, Art. 32 und Art. 33; Art. 4(5), Art. 39(1) und (2), Art. 41, Anhang I Punkt 37, Anhang II Punkt 15 und Anhar

Checkliste

- 1. Bestätigen Sie, dass das Gerät ein ortsbewegliches Druckgerät ist: ein Druckgefäß mit seinen Ventilen und Zubehöerteilen nach Kapitel 6.2, oder ein Tank, Batteriefahrzeug oder -wagen oder Gascontainer mit mehreren Elementen mit seinen Ventilen und Zubehöerteilen nach Kapitel 6.8 der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG, verwendet für Gase der Klasse 2 außer solchen mit den Ziffern 6 und 7 im Klassifizierungscode, oder für einen der sechs Stoffe des Anhangs I (Art. 2 Nummer 1 und Anhang I).
- 2. Schließen Sie die Ausnahmen aus, bevor Sie in eine Konformitätsbewertung investieren: Aerosole der UN-Nr. 1950, offene kryogene Gefäße, Gaszylinder für Atemschutzgeräte, Feuerlöscher der UN-Nr. 1044, nach 1.1.3.2 der Anhänge befreite Geräte und nach den Sondervorschriften in 3.3 von den Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen befreite Geräte sind überhaupt nicht erfasst (Art. 2 Nummer 1).
- 3. Prüfen Sie die Vorgeschichte des Geräts: Neue Geräte ohne die alten Kennzeichnungen folgen Art. 1(2) (a), bereits nach dieser Richtlinie oder den Richtlinien 84/525/EWG, 84/526/EWG, 84/527/EWG oder 1999/36/EG gekennzeichnete Geräte folgen Art. 1(2)(b) für Prüfung und Verwendung, und Geräte von vor 1999/36/EG kommen nur über die Neubewertung der Konformität nach Anhang III herein (Art. 1(2) und (3) und Art. 13).
- 4. Bestimmen Sie Ihre Rolle für jedes Gerät, und beachten Sie, dass Eigentümer und Betreiber eigene Pflichten tragen und dass der Verkauf unter eigener Marke oder die Veränderung des Geräts Sie zum Hersteller macht (Art. 2, 8, 9 und 10).
- 5. Entwerfen, fertigen und dokumentieren Sie nach ADR, RID und ADN, wie sie durch die Abschnitte I.1, II.1 und III.1 der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG eingeführt werden, die seit dem 30. Juni 2025 in der ab dem 1. Januar 2025 geltenden Fassung gelten, und bewahren Sie die technischen Unterlagen für den in jenen Anhängen festgelegten Zeitraum auf (Art. 4(1) und (3)).
- 6. Beauftragen Sie eine für die richtige Tätigkeit und das richtige Gerät notifizierte Stelle, und beachten Sie zwei Regeln: Eine zuständige Behörde im Sinne der Anhänge der Richtlinie 2008/68/EG kann selbst eine notifizierte Stelle sein, sofern sie nicht zugleich als notifizierende Behörde handelt, und eine von einem Mitgliedstaat notifizierte Stelle darf in allen Mitgliedstaaten tätig werden, wobei die notifizierende Behörde, die sie bewertet hat, die Überwachungsverantwortung behält (Art. 20(2), 21, 22 und 26(3)).
- 7. Bringen Sie die Pi-Kennzeichnung korrekt an: richtige Proportionen, Mindesthöhe 5 mm oder 2,5 mm unter 140 mm Durchmesser, sichtbar, lesbar und dauerhaft auf dem Gerät oder seinem Typenschild und auf abnehmbaren Sicherheitsteilen, vor dem Inverkehrbringen, gefolgt von der Kennnummer der notifizierten Stelle, ohne irreführende Zusatzkennzeichnungen (Art. 14 und 15).
- 8. Bringen Sie die Konformitätsbescheinigung, die Kontaktanschrift des Einführers und, bei Bevollmächtigten, deren Identität und Anschrift in Stellung, und richten Sie die 10-jährige Rückverfolgbarkeit von Lieferanten und Kunden ein, die die Marktüberwachungsbehörde verlangen kann (Art. 5(3), 6(3), 7(1) und 11).
- 9. Planen Sie die Nutzungsdauer: Verfolgen Sie die Intervalle für wiederkehrende und Zwischenprüfungen sowie außerordentliche Prüfungen nach den Anhängen der Richtlinie 2008/68/EG, halten Sie das Prüfdatum und die Kennnummer der notifizierten Stelle auf dem Gerät fest, und nehmen Sie Geräte bis zur Nachprüfung aus Befüllung und Verwendung (Art. 8, 9, 12(2) und 15(7)).
- 10. Richten Sie die Korrekturmaßnahmen- und Meldeprozedur für Nichtkonformität und Risiko ein, dokumentieren Sie jeden Fall, und prüfen Sie, ob ein Binnenmarkt-Notfallmodus die Verfahren des Kapitels 5a für Ihre Geräte aktiviert hat (Art. 4 bis 9, 30 und 33a).

Quellen

1. Richtlinie 2010/35/EU über ortsbewegliche Druckgeräte, konsolidierte Fassung vom 30. Mai 2026 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:02010L0035-20260530>
2. Richtlinie 2010/35/EU, veröffentlicht im ABl. L 165 vom 30. Juni 2010 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32010L0035>
3. Dokumentinformationen, Daten, Berichtigungen und Zusammenhänge für CELEX 32010L0035 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:32010L0035>
4. Richtlinie 2008/68/EG über die Beförderung gefährlicher Güter im Binnenland, konsolidierte Fassung vom 12. Mai 2026 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:02008L0068-20260512>
5. Beförderung gefährlicher Güter im Binnenland, Zusammenfassung der Richtlinie 2008/68/EG (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/inland-transport-of-dangerous-goods.html>
6. Delegierte Richtlinie (EU) 2025/149 der Kommission (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32025L0149>
7. Richtlinie (EU) 2024/2749 über Notfallverfahren für die Konformitätsbewertung, die Konformitätsvermutung, gemeinsame Spezifikationen und die Marktüberwachung während eines Binnenmarkt-Notfalls (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32024L2749>
8. Richtlinie 1999/36/EG des Rates über ortsbewegliche Druckgeräte, aufgehoben ab dem 1. Juli 2011 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:31999L0036>
9. Entscheidung 2001/107/EG der Kommission zur Verschiebung des Umsetzungsdatums der Richtlinie 1999/36/EG für Druckfässer, Flaschenbündel und Tanks auf den 1. Juli 2003 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32001D0107>
10. Entscheidung 2003/525/EG der Kommission zur Verschiebung des Umsetzungsdatums der Richtlinie 1999/36/EG für Druckfässer, Flaschenbündel und Tanks auf den 1. Juli 2005 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32003D0525>
11. Verordnung (EU) 2019/1020 über Marktüberwachung und die Konformität von Produkten (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32019R1020>
12. Datenbank notifizierter Stellen, Single Market Compliance Space (Europäische Kommission) — <https://webgate.ec.europa.eu/single-market-compliance-space/notified-bodies/notified-body-list>
13. Bekendtgørelse nr. 483 af 28. maj 2026 om indretning m.v. af transportabelt trykbærende udstyr (Retsinformation) — <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2026/483>
14. Bekendtgørelse nr. 685 af 10. juni 2013 om indretning m.v. af transportabelt trykbærende udstyr (Retsinformation) — <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2013/685>
15. Bekendtgørelse af lov om produkter og markedsovervågning, LBK nr. 22 af 8. januar 2026 (Retsinformation) — <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2026/22>
16. Regler for transportabelt trykbærende udstyr (Sikkerhedsstyrelsen, Erhvervsstyrelsen Markedsovervågning) — <https://www.sik.dk/erhverv/produkter/trykudstyr/love-og-regler/regler-transportabelt-trykbaerende-udstyr>
17. Kontrol med transportabelt trykbærende udstyr (Sikkerhedsstyrelsen, Erhvervsstyrelsen Markedsovervågning) — <https://www.sik.dk/erhverv/produkter/trykudstyr/vejledninger/kontrol->

transportabelt-trykbaerende-udstyr

.8. Sikkerhedsstyrelsen, en del af Erhvervsstyrelsen from January 2026 (Erhvervsstyrelsen) —
<https://erhvervsstyrelsen.dk/sikkerhedsstyrelsen-en-del-af-erhvervsstyrelsen>

Erstellt aus <https://www.conphora.com/de/eu-verordnungen/tped/> am 17. Oktober 2026

Verfasst nach dem amtlichen Text auf EUR-Lex und den Leitlinien der Kommission, mit einer Quelle für jede Aussage. Dies ist keine Rechtsberatung.