

فصل البضائع الخطرة في النقل والتخزين

من المهم فهم كيفية فصل عناصر البضائع الخطرة في التخزين أو أثناء النقل. من الأسهل تتبع معرفة المواد التي يجب فصلها وكيفية ذلك على مستوى فئة الخطر بدلاً من العناصر الفردية. يُرجى الاطلاع على الجدول أدناه للاطلاع على تفاصيل حول إرشادات الفصل.

4.1	3	2.3 المنطقة ب	2.3 المنطقة أ	2.2	2.1	1.6	1.5	1.4	1.3	1.1, 1.2	فئة أو القسم
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	المتفجرات - 1.1 و 1.2
●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	المتفجرات - 1.3
●		●	●	●		●	●	●	●	●	المتفجرات - 1.4
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	متفجرات ضعيفة الحساسية للغاية - 1.5
							●	●	●	●	متفجرات قليلة الحساسية للغاية - 1.6

4.1	3	2.3 المنطقة ب	2.3 المنطقة أ	2.2	2.1	1.6	1.5	1.4	1.3	1.1, 1.2	لفئة أو القسم
-----	---	---------------------	---------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------------	------------------

الغازات
القابلة
للاشتعال -
2.1



غازات غير
سامة وغير
قابلة
للاشتعال -
2.2



الغازات
السامة
منطقة أ -
2.3



الغازات
السامة
منطقة ب -
2.3



4.1	3	2.3 المنطقة ب	2.3 المنطقة أ	2.2	2.1	1.6	1.5	1.4	1.3	1.1, 1.2	لفئة أو القسم
-----	---	---------------------	---------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------------	------------------

السوائل
القابلة
للاشتعال -
3



المواد
الصلبة
القابلة
للاشتعال -
4.1



المواد
القابلة
للاحتراق
تلقائيًا - 4.2



المواد التي
تنبعث منها
غازات قابلة
للاشتعال
عند
ملامستها
للماء - 4.3



لفئة أو القسم	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3 المنطقة أ	2.3 المنطقة ب	3	4.1
المؤكسدات 5.1 -	●	●	●		●				●	●	●	
أكاسيد فوق العضوية - 5.2	●	●	●		●				●			
السوائل السامة، الغازات السامة 1 منطقة أ - 6.1	●	●	●	●	●	●		●			●	●
المواد المتسعة - 7	●				●			●				
السوائل المسببة للتآكل - 8	●	●	●	●	●				●	●	●	●

لا يجوز تحميلهما، أو نقلهما أو تخزينهما معًا في مركبة النقل أو منشأة التخزين نفسها. يجب أخذ كل من المخاطر الرئيسية والمخاطر الفرعية في الاعتبار.

لا يجوز تحميلهما، أو نقلهما أو تخزينهما معًا في مركبة النقل أو منشأة التخزين نفسها ما لم يتم فصلهما عن بعضهما بمقدار ثلاثة أمتار أو أكثر. ومع ذلك، لا يجوز تحميل سوائل الفئة 8 (المُسببة للتآكل) أعلى مواد من الفئة 4 (القابلة للاشتعال) أو الفئة 5 (المؤكسدة) أو بالقرب منها فيما عدا أن خليط المحتويات لن يتسبب في نشوب حريق أو تطور خطير للحرارة أو الغاز.

يخضع الفصل بين المواد المختلفة (المتفجرة) من الفئة 1 لجدول التوافق. الاستثناء: يُمكن تحميل نترات الأمونيوم (رقم الأمم المتحدة 1942) وسماد نترات الأمونيوم أو تخزينهما مع مواد من القسم 1.1 (مادة متفجرة من الفئة أ) أو القسم 1.5 (عوامل تفجير).

فارغ يُشير عدم وجود أي فئة أو قسم خطر أو وجود مساحة فارغة في الجدول إلى عدم فرض أي قيود.

● **منطقة الخطر** - تعني "منطقة الخطر" أن أحد مستويات الخطر الأربعة مُخصص للغازات - مناطق الخطر من أ إلى د. مناطق الخطر أ وب مُخصصة للسوائل السامة عن طريق الاستنشاق. استشير الشركة المُصنِّعة أو راجع العبوة لتحديد مناطق الخطر.

● **PGI** - "الغازات السامة".

ملحوظات

عناصر البضائع الخطرة المشتركة في العمل الإنساني

العنصر	مشكلات شائعة	مثال على عنصر	أرقام التعريف المُحتملة للأمم المتحدة
			رقم الأمم المتحدة بطارية ليثيوم-أيون 3480، ورقم الأمم المتحدة 3481
		معدن الليثيوم	رقم الأمم المتحدة 3090، رقم الأمم المتحدة 3091

● قد تكون محظورة أو توجد إمكانية محدودة لنقلها على متن الطائرات

أرقام التعريف المُحتملة للأمم المتحدة	مثال على عنصر	التجارية، وذلك حسب نوع البطارية. ● بعض أنواع البطاريات قابلة لإعادة التعبئة، وقد تتسرب مُسببة الضرر للناقلات أو لتتفاعل مع الأجسام أو المواد القريبة. ● البطاريات التالفة أو المنتفخة ممنوعة في النقل الجوي.	البطاريات العنصر
رقم الأمم المتحدة الرصاص الحمضي 3028، رقم الأمم مُحكّم الغلق المتحدة 2800، رقم الأمم المتحدة 3090	الرصاص الحمضي القابل لإعادة التعبئة		
رقم الأمم المتحدة 3291	عينات الدم/العينات الطبية		
رقم الأمم المتحدة 2814، رقم الأمم المتحدة 2900	المواد المُعدية الحية	● يقتصر بشدة على بعض وسائل النقل. ● قد يتطلب وثائق متخصصة. يتطلب تخزيناً متخصصاً.	المخاطر البيولوجية
رقم الأمم المتحدة 3291	النفائيات الطبية		
رقم الأمم المتحدة 1908، رقم الأمم المتحدة 1748	Aquatabs		
رقم الأمم المتحدة 2465	ثنائي كلوروأيزوسيانورات الصوديوم		

- قد يتم تقييد العبوات ذات الأحجام المختلفة بالنسبة لوسائل النقل المختلفة.
- ابق بعيداً عن المنتجات التي تحمل ملصق الخطر 4.3.

تنقية المياه

العنصر	مشكلات شائعة	مثال على عنصر	أرقام التعريف المُحتملة للأمم المتحدة		
عوامل التنظيف	<ul style="list-style-type: none"> ● إذا تعرّضت العبوة للكشف، فقد تُسبب تهبجًا أو أذى للأشخاص الذين يتعاملون معها. ● قد تتفاعل مع الأشياء والمواد المُخزّنة في مكانٍ قريب، ما يتسبب في تلف بطيء أو ردود فعل نشطة عنيفة. ● الظل والتهوية الجيدة أمر ضروري. ● عندما يجب تخزين كمية كبيرة أو حفظها، افصلها بكميات تخزين أصغر إذا أمكن ذلك. ● ابقَ بعيدًا عن المنتجات التي تحمل ملصقات الخطر من الفئة 3، القسم 4.2، وعن أي منتجات قابلة للاشتعال بشكلٍ عام. 	<p>هيبوكلووريت</p> <p>الكالسيوم HTH</p> <p>مُعقم يدين قائم على الكحول</p> <p>محاليل التنظيف القائمة على الكلور</p>	<p>رقم الأمم المتحدة 1748، رقم الأمم المتحدة 2208، رقم الأمم المتحدة 2880</p> <p>رقم الأمم المتحدة 1987</p> <p>رقم الأمم المتحدة 1017، رقم الأمم المتحدة 1908</p>		
	الغاز المضغوط	<ul style="list-style-type: none"> ● تُعتبر أسطوانات الغاز المضغوط من البضائع الخطرة حتّى عندما تكون منخفضة الضغط تمامًا أو فارغة عند نقلها جوًّا. ● قد تتصدّع أسطوانات الغاز المضغوط عند تخزينها لفترات زمنية طويلة أو بطريقة غير آمنة. 	<p>الأكسجين</p> <p>طفاية الحريق</p> <p>البروبان</p>	<p>رقم الأمم المتحدة 1002، رقم الأمم المتحدة 1702</p> <p>رقم الأمم المتحدة 1044</p> <p>رقم الأمم المتحدة 1978، رقم الأمم المتحدة 1995</p>	
		الوقود السائل	<ul style="list-style-type: none"> ● سريع الاشتعال حسب النوع. ● غالبًا ما يتم تخزين الوقود بشكلٍ غير صحيح في غرف ذات درجات حرارة عالية أو عديمة التهوية، أو في موقع مركزي في المستودع. ● الظل والتهوية الجيدة أمر ضروري. ● ابقَ بعيدًا عن المواد التي تحمل ملصق خطر من القسم 5.1. 	<p>زيت الديزل/السولار</p> <p>الغازولين/البنزين</p> <p>الكيروسين</p> <p>وقود الطائرات/وقود المحركات النفاثة A-1</p>	<p>رقم الأمم المتحدة 1202</p> <p>رقم الأمم المتحدة 1203</p> <p>رقم الأمم المتحدة 1223</p> <p>رقم الأمم المتحدة 1863</p>

العنصر	مشكلات شائعة	مثال على عنصر	أرقام التعريف المحتملة للأمم المتحدة
		السيارات/المركبات	رقم الأمم المتحدة 3166، رقم الأمم المتحدة 3171، رقم الأمم المتحدة 1202، رقم الأمم المتحدة 2800
		المحركات	رقم الأمم المتحدة 3528، رقم الأمم المتحدة 3529، رقم الأمم المتحدة 3530، رقم الأمم المتحدة 3166
المعدات الميكانيكية والسوائل	<ul style="list-style-type: none"> يُمكن اعتبار المركبات والمولدات من البضائع الخطرة للشحن الجوي نظرًا لاحتوائها على وقود أو سوائل أخرى يُحتمل أن تكون خطيرة، والتي يجب أن تكون جميعها عادةً أقل من المستوى الأدنى أو يجب تصريفها بالكامل قبل النقل في مركبة جوية أو حاوية شحن بحري. 	المولدات	رقم الأمم المتحدة 3166
		مولد الأوكسجين	رقم الأمم المتحدة 3356
		المجمّادات	رقم الأمم المتحدة 2857، رقم الأمم المتحدة 3159
		مضاد التجمد	رقم الأمم المتحدة 3082
		المبرّدات	رقم الأمم المتحدة 1202
الأسمدة الكيميائية	<ul style="list-style-type: none"> قد تكون شديدة الانفجار حسب التركيب الكيميائي. قد يتسبب التخزين في درجات حرارة عالية، أو مناطق منخفضة التهوية أو بالقرب من مواد تفاعلية أخرى في حدوث أضرار جسيمة. 		كثير
		مبيدات الآفات	كثير
		مانعات التسرب	كثير

أرقام التعريف
المُحتملة
للأمم المتحدة

مثال على
عنصر

● تتطلب إعلاناً وتوثيقاً مناسباً لمعظم وسائل النقل، وغالبًا ما يتم تنظيمها بدقة كبيرة عند نقلها جواً
مشكلات شائعة

المواد ذات
العنصر
الصلة بالبناء

رقم الأمم المتحدة

رقم الأمم

المتحدة 1263

الطلاءات
