

الهيئة العامة للنقل
دليل الخطوط الحديدية
الابلاغ عن الحوادث والتحقيق فيها

TGA-R-0000-GDN-230504-14

الإصدار (الثالث)



المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	م
4	تمهيد	1
4	تاريخ المراجعة	1.1
4	الوثيقة الرئيسية	2.1
4	الاختصارات	3.1
4	مقدمة	2
4	الغرض	1.2
4	نطاق الدليل	2.2
5	المتطلبات القانونية والتنظيمية	3
5	تصنيف الحوادث والعوارض والحوادث وشبكة الوقوع	4
6	فئة الحوادث أ :	1.4
7	فئة الحوادث ب تشمل :	2.4
9	فئة الحوادث ج تشمل :	3.4
11	الحوادث غير المدرجة في تعريفات حوادث الفئات أ أو ب أو ج	4.4
11	الحوادث الوشبكة الوقوع	5.4
12	الإبلاغ الحوادث والعوارض إلى الهيئة العامة للنقل.	5
12	حوادث الفئة أ	1.5
12	حوادث الفئة ب	2.5
13	حوادث الفئة ج	3.5
13	دليل لإستكمال النماذج N1-A و N1-B	4.5
13	تفاصيل الاتصال بالهيئة العامة للنقل	5.5
13	إطلاع الهيئة العامة للنقل على سير الاحداث	6.5



13	إبلاغ الهيئة العامة للنقل عن الحوادث الأخرى.	6
13	التحقيقات في الحوادث	7
14	مسؤوليات الهيئة العامة للنقل	1.7
15	مسؤوليات المرخص لهم في الخطوط الحديدية	2.7
15	التحقيق في حوادث الخطوط الحديدية .	3.7
19	تقارير التحقيقات	8
19	أعداد تقرير هيكلي منظم	1.8
20	رفع تقارير التحقيق إلى الهيئة	2.8
21	الملحق أ – نموذج N1-A	
22	الملحق ب – نموذج N1-B	
23	الملحق ج – مصادر الأدلة والإثباتات	
24	الملحق د – صيغة ونموذج تقارير الحوادث	



1 تمهيد

1.1 تاريخ المراجعة

التاريخ	الاصدار	تفاصيل التعديلات
يونيو 2016	1	الاصدار الأول
أكتوبر 2017	2	مراجعة وتحديث
مايو 2023	3	مراجعة وتحديث

2.1 الوثيقة الرئيسية

يجب قراءة هذا المستند مع الدليل الإرشادي 01: الوثيقة الرئيسية حيث تتناول جميع التعريفات والمعايير المستخدمة في مجموعة الوثائق الإرشادية.

3.1 الاختصارات

هذه الاختصارات لغرض الاستخدام لهذه الوثيقة:

الاختصار	الوصف
CCTV	دائرة تلفزيونية مغلقة
DCP	الشخص المختص المعين
GSM-R	النظام العالمي للاتصالات المتنقلة - الخطوط الحديدية
LC	تقاطعات الطريق مع الخطوط الحديدية
RID	اللائحة المتعلقة بالنقل الدولي للبضائع الخطرة في الخطوط الحديدية
SR	الريال السعودي
SMS	نظام إدارة السلامة

2 مقدمة

1.2 الغرض

إن الغرض من هذه الوثيقة هو المساعدة في استعراض وتقديم التوجيهات اللازمة الخاصة بأنشطة الخطوط الحديدية فيما يتعلق بكيفية إبلاغ الهيئة العامة للنقل في حالة وقوع حادث أو عارض ما أو حادثاً كان وشيك الوقوع. كما يوفر هذا الدليل إطاراً لتصنيف حوادث الخطوط الحديدية ويحدد مسؤوليات الخطوط الحديدية والهيئة في إجراء التحقيقات اللازمة في الحوادث وإجراءات المتابعة المرتبطة بها.

2.2 النطاق



يطبق هذا الدليل على جميع أنظمة الخطوط الحديدية وأنظمة النقل الموجهة الأخرى في المملكة العربية السعودية التي تمتلك أو تسعى للحصول على رخصة تشغيل لأنشطة الخطوط الحديدية وشهادة السلامة.

3 المتطلبات القانونية والتنظيمية

من المتطلبات النظامية أن يتم التحقيق في حوادث الخطوط الحديدية الخطيرة بالشكل الصحيح لتحديد الأسباب التي أدت إلى وقوعها. وهذا أمر منصوص ومؤكد عليه في:

- نظام النقل بالخطوط الحديدية
 - اللائحة التنفيذية لنظام النقل بالخطوط الحديدية
 - أي أنظمة وقوانين ذات صلة
- يتطلب ذلك أن يقوم مقدمو خدمات الخطوط الحديدية بما يلي:

- ابقاء مواقع الحوادث آمنة
 - إبلاغ الهيئة العامة للنقل بوقوع الحوادث
 - الحفاظ على الأدلة وتأمينها
 - إجراء التحقيقات المختصة
 - اعداد التقارير عن حالة وظروف وقوع الحادث
 - تقديم التوصيات وتنفيذها لمنع تكرار وقوع مزيد من الحوادث
- وهذا المطلب ليس سوى جزء من النطاق الأكبر لإدارة السلامة، حيث من واجبات الخطوط الحديدية من خلال نظام إدارة السلامة (SMS) الإبلاغ عن جميع الحوادث وتسجيلها والتحقيق فيها حتى يتم فهم الأسباب تمامًا وتحديد الاتجاهات واتخاذ الإجراءات التصحيحية قبل وقوع حادث آخر أكثر خطورة.
- ويعتبر إخطار الهيئة عن وقوع حادث ما خطوة أساسية في هذا الجانب وهذه العملية مما يتيح بأعداد وتجميع وإدارة قاعدة بيانات وطنية للحوادث والعوارض والاستفادة من تبادل دروس السلامة مع الخطوط الحديدية الأخرى في المملكة.

4 تصنيف الحوادث والعوارض والحوادث وشبكة الوقوع.

يتم تصنيف الحوادث والعوارض والحوادث وشبكة الوقوع إلى ثلاث مجموعات:

الفئة (أ) للحوادث شديدة الخطورة ، (ب) للحوادث متوسطة الخطورة ، (ج) للحوادث الأقل خطورة ومع ذلك واجب الإبلاغ عنها.

فعند وقوع حادث أو عارض أو حادث كاد أن يكون وشيك الوقوع ، يتعين على المرخص له تحديد الفئة التي من المحتمل أن تندرج تحتها وإخطار الهيئة العامة للنقل بما يتماشى مع القسم 5 من هذا الدليل.

وفي بعض الحالات حيث يتم الإبلاغ عن الحوادث والعوارض من موقع الحادث إلى مراكز التشغيل في الخطوط الحديدية ، فإن نوع وشدة الحادث (أو شدته المحتملة في أنه كان وشيك الوقوع) لا تتضح مباشرة لتحديد الفئة ، فقد يزيد أو تنقص شدة الحادث وعدد الأشخاص المصابين أو مدى الضرر الناتج عن التقديرات الأولية. لذلك ينبغي افتراض أن الفئة الأولية للحدث هي أسوأ سيناريو وإذا كان هناك التباس بشأن الفئة التي يصنف ضمنها الحادث، فيجب الأخذ بأشدّها واطرها بحيث يتم تطبيق الفئة الأخطر.

وتشمل :

1.4 فئة الحوادث A ما يلي :

م	الموضوع	الدليل
A.1	وقوع حالات وفيات بين الركاب أو أفراد من عامة الناس أو موظفين أو مقاولين ناجمة عن حوادث حركة قطار أو عوارض أخرى على نظام الخطوط الحديدية.	يشمل ذلك ما يكون على متن القطارات أو في المحطات أو على قضبان الخطوط الحديدية أو في الساحات أو الورش أو الارصفة أو مرافق اصلاح وورش العمل. بخلاف ذلك قم بالإبلاغ بموجب البند A.10.
A.2	إصابات خطيرة لخمسة ركاب أو أكثر أو أفراد من العامة أو الموظفين بسبب حوادث حركة القطارات أو العوارض الأخرى على نظام الخطوط الحديدية.	
A.3	حوادث عند التقاطعات للخطوط الحديدية كاصطدام القطارات بمركبات الطرق والمشاة والماشية. وأيضاً عندما يدخل القطار إلى التقاطع دون اذن بالتحرك أو بدون تطبيق حماية.	تشمل التقاطعات فقط. عدم تطبيق الحماية تعني حالة مخالفة لمتطلبات قواعد التشغيل.
A.4	جنوح القطار عن القضبان العاملة لحركة مرور القطارات أو التي تعيق خطوط التشغيل أمام حركة المرور للقطارات.	لا يتم تضمين الجنوح عن القضبان /الاصطدامات في الساحات والورش ومحطات الشحن ؛ أو على خطوط التشغيل إذا كانت خاضعة لترتيبات حيازة هندسية لأجراء اعمال ما لم تؤثر على الخطوط الحديدية المخصصة للتشغيل.
A.5	التصادم بين القطارات على خطوط التشغيل المفتوحة للحركة والتي تسبب ضرر لبعض أو لكل العربات الداخلة في التصادم.	
A.6	تصادم المتحركات من قاطرات وعربات العاملة في الخدمة مع صدادات التوقف أو غيرها من أجهزة التوقف التلقائي على خطوط التشغيل المفتوحة لحركة المرور والتي تتسبب في تلف قاطرات أو عربات فقط .	الخطوط الحديدية المخصصة للتشغيل فقط
A.7	بضائع خطيرة أو حرائق أو انفجارات تلك التي تشمل البضائع الخطرة أو بقاياها والتي تتطلب منطقة يتم إخلاءها. أي حادث تلوث مرني وملحوظ تسبب من تشغيل القطارات	كل الخطوط الحديدية. تشمل الاحداث التي فيها حدث تلوث بيئي عندما تكون البضائع غير مصنفة على أنها بضائع خطيرة .
A.8	حرائق على متن القطار	تشمل كل الحرائق المبلغ عنها التي وقعت على متن قطارات الركاب سواء اثناء التشغيل أو التوقف . وكذلك جميع الحرائق في القطارات الأخرى على الخطوط المخصصة للتشغيل . انظر أيضاً B.7
A.9	الحوادث أو العوارض أو وشيكة الوقوع والتي يمكن في ظل ظروف مختلفة قليلاً يمكن أن تتسبب في وفيات أو إصابات خطيرة متعددة. جميع الحوادث أو العوارض الأخرى التي تتسبب في أضرار وخسائر تزيد عن 10 مليون ريال للقطارات أو البنية التحتية أو البيئة.	تشمل الأحداث الوشيكة التي كادت أن تؤدي إلى وقوع حادث من الفئة A1 إلى A8 . أيضاً جميع التصادمات بين القطارات والمركبات في مواقع غير التقاطعات الرسمية. تشمل فتح الابواب في الجانب الخاطئ للرصيف عندما يكون الرصيف مفتوح للركاب. عند الإبلاغ بالنسبة لخسائر بقيمة 10 مليون ريال سعودي ، يتم ذلك بعد عمل التقديرات والأحكام الأولية لتقدير القيمة.
A.10	الحوادث التي تتسبب في وفاة لأي شخص أو إصابات خطيرة لخمسة أشخاص أو أكثر والتي لا يدخل فيها حركة القطارات.	تشمل المحطات والساحات ومرافق الشحن وورش الصيانة والموانئ الجافة (إذا لم يكن هناك قطار متحرك) والمكاتب ومواقف السيارات والموانئ وما إلى ذلك. تشمل أيضاً الموظفين المناوبين البعيدين عن حرم الخط الحديدي، على سبيل المثال مسافرين في مركبة على الطريق.

2.4 فئة الحوادث B ما يلي :

م	الموضوع	الدليل
B.1	جنوح / خروج القطار عن القضبان على أنظمة الخط الحديدي (بما في ذلك في الساحات والورش و الميناء الجاف والأرصفة) والتي لا تغطيها حوادث الفئة A	تشمل الخروج عن القضبان على خط التشغيل في اطار ترتيبات حيازة الاعمال الهندسية على الخط. يستثنى الخروج عن القضبان إذا كانت مركبة الخط الحديدي متوقفة أو كان قد تم حملها وإخراجها عن القضبان بأجهزة التحميل والتنزيل.
B.2	التصادمات بين القطارات أو المتحركات من قاطرات وعربات الخطوط الحديديّة على أنظمة الخطوط الحديديّة (بما في ذلك في الساحات والورش والميناء الجاف ومرافق الشحن) التي تسبب أضرارًا أو إصابات ولا تغطيها الفئة أ.	جميع الخطوط الحديديّة
B.3	اصطدام القطارات بالأجسام أو الأشياء (بما في ذلك الماشية وجميع العناصر التي تم تركها أو وضعها من قبل موظفو الخطوط الحديديّة أو المقاولون أو المتعدون والمتسللون على خطوط الخطوط الحديديّة أو الممرات) والتي لم تكن تحتاج الإبلاغ بموجب الفئة A	الخطوط الحديديّة المخصصة للتشغيل فقط. تشمل الإبل والأغنام والماعز وحيوانات الرعي الأخرى استبعاد الكلاب والحيوانات الصغيرة والطيور ما لم تسبب ضررًا أو تأخيرًا كبيرًا للقطارات. (انظر C14).
B.4	إصابات خطيرة لأربعة أشخاص أو أقل في القطارات أو المحطات أو غيرها من ممتلكات الخطوط الحديديّة إذا كان الحدث الذي أدى إلى الإصابة مرتبطًا بتشغيل القطارات	استثناء: يستثنى من ذلك وجود إصابات خطيرة لمن يحاول الانتحار أو من اعتداء أو أي إصابة خطيرة نتيجة لوقوع حادث لا ينطوي على تشغيل القطارات.
B.5	الحوادث التي تتسبب فيها مركبات الطرق أو الآلات الثقيلة أو غيرها من العناصر المهمة في إتلاف خطوط التشغيل أو التسبب في تلف المسار أو الهياكل	. إذا كان هناك حدثًا كان وشيكًا في القطار ، تعامل مع الحدث ضمن الفئة A.9.
B.6	التوزيعات أو ترتيب العربات الغير مقصود لأي قطارات أثناء الخدمة أو جاري تجهيزها للخدمة .	كل الخطوط. قطارات الركاب التي تم تقسيمها مما جعل مؤخرة عربة غير محمي تكون ضمن الفئة A.9.
B.7	حرائق القطارات والتفوس الكهربائي الشديد والانصهار نتيجة ذلك التفوس الكهربائي الشديد.	كل الخطوط. يتم تضمين أي حرائق وما إلى ذلك غير المشمولة في الفئة A.8.
B.8	حوادث وعوارض قطار يحتوي على عربة واحدة على الأقل تحمل بضائع خطرة (بما في ذلك المواد المشعة). يجب الإبلاغ عن هذه الحوادث على أنها "قطارات تحمل بضائع خطرة "	ينطبق هذا حتى إذا لم تتأثر المركبة (المركبات) التي تحتوي على بضائع خطرة في الحادث. وتتضمن انسكاب بضائع خطرة في المستودعات و على مرافق الشحن والميناء الجاف وخلافه
B.9	أي حدث يستلزم إخلاء قطار ركاب كامل ليس في محطته كفقدان الطاقة الكلي وارتفاع درجة الحرارة المصاحبة.	لا تحتاج إلى إخطار ما إذا كان الركاب قد تم نقلهم داخليًا إلى مركبة (مركبات) أخرى حيث يتم إيواءهم بأمان.

م	الموضوع	الدليل
B.10	أي حدث ما يعرض الركاب أو الموظفين لخطر الأذى الشخصي بسبب تعطل نظام تكييف الهواء في القطارات أو في المحطات لأكثر من ساعتين. أي حدث ينتج عنه مسار رحلة غير مخطط له أو إغلاق محطة لمدة ساعتين أو أكثر. أي إخلاء طارئ لمحطة الركاب.	كل الخطوط جميع مسارات الركاب والشحن وجميع محطات الركاب إخلاء المحطة: استبعاد الإنذارات الكاذبة حيث يتم إعادة فتح المحطة على الفور ولا يوجد تأخير في رحلات الركاب
B.11	أي انفلات / تحرك لقطار أو عربة كانت على خط التشغيل أو غادرته أو دخلته ولم يعد متحكم فيها. أي إشارة خط تشغيل أو أي إشارة تؤدي إلى دخول خط التشغيل وهناك حالة مرور القطار عند إشارة الخطر (حمراء) دون إذن مرور (SPAD) أو أن قطارات تجاوزت السرعة المقررة في سيرها . ما لم يتم الإخطار بالحادثة تحت الفئة A أي قطار يدخل أو متواجد في منطقة اعمال هندسية أو في الساحة أو الميناء الجاف الارصفة بدون إذن دخول .	الاحذ في الاعتبار الظروف وقم بالإبلاغ تحت فئة A.4 أو A.5 أو A.9 في حالة حدوث خروج عن المسار أو تصادم أو حدث خطير وشيك الوقوع. يشمل حوادث القطارات على خط التشغيل الذي تسير فوق السرعات المقررة لها حيث يلزم اتخاذ إجراء إداري لذلك. ويشمل ذلك مركبات الاعمال الهندسية المتواجدة على مسار الخط الحديدي دون اذن.
B.12	الحوادث أو العوارض التي في ظل ظروف مختلفة قليلاً أدت إلى اضرار تقدر بـ 10 ملايين ريال سعودي أو أكثر لحقت بالقطارات أو البنية التحتية أو البيئة أو أدت الى اصابات خطيرة لأربعة افراد أو اقل .	كل الخطوط الحديدية. تشمل اعطال إعطاء إشارات خاطئة أو تصريح خاطئ صادرة عن شخص أو نظام يتحكم في حركات القطار



3.4 فئة الحوادث C وتشمل:

م	الموضوع	الدليل
C.1	أربع إصابات خطيرة أو أقل للأشخاص خلال حادث واحد في أي مكان على أنظمة الخطوط الحديدية والممتلكات المرتبطة به (ما لم يتم الإبلاغ عن الحادث ضمن الفئة A أو B).	تشمل الإصابات المتكبدة أثناء البناء والاختبار والتشغيل والصيانة وتشغيل أنظمة الخطوط الحديدية بأكمله. ويشمل إصابات الموظفين البعيدين عن الخطوط الحديدية والمسافرين على السلاسل المتحركة وما إلى ذلك.
C.2	أعطال المعدات عند التقاطعات والتي تؤثر على مستوى سلامة الخطوط الحديدية عند التقاطع والتي ليست في الفئة A أو B.	على سبيل المثال: تعطل هاتف طوارئ التقاطع التلقائي أو عطل نظام الاتصال GSM-R. وتشمل عربات الطرق (إلخ) التي تصدم معدات التقاطع
C.3	القضبان المكسورة أو القضبان المتقطع منها أجزاء في خط التشغيل مما يستلزم إغلاقاً فورياً أو تقييداً للسرعة.	تشمل الأحداث عندما يتعين إجراء إصلاحات طارئة مثل ربط قضبان الخطوط الحديدية للسماح بتشغيل حركة المرور. إذا حدثت بواسطة قطار ، يتم الإبلاغ كتصنيف A.9 (خط التشغيل) أو B.12 إذا كانت في خطوط التخزين ، الورش (إلخ).
C.4	قضبان ملتوية أو مسار ملتوي يتطلب إغلاق الطريق أو وضع قيود على السرعة.	الخطوط المخصصة للتشغيل فقط - يتم الإبلاغ وتصنف إلى A.9.
C.5	انجراف الرمال بشكل كبير بما يكفي لتوقف قطار التشغيل للإبلاغ عن عدم قدرته على المضي قدماً دون تقديم أي شكل من أشكال المساعدة.	خطوط مخصصة للتشغيل فقط. في حالة حدوث خروج عن القضبان ، يتم بالإبلاغ وتصنف كـ A.4.
C.6	أي عطل في هيكل ما على السكة الحديدية مثل القطع والجسور والسدود والأنفاق والمحطات حيث قد يكون هناك وفاة أو خمس إصابات خطيرة أو أكثر أو ما قيمته 10 ملايين ريال سعودي من الأضرار التي لحقت بمتحركات الخط الحديدي قاطرات وعربات البنية التحتية أو البيئة	كل الخطوط. الإبلاغ عنها كفئة A أو B ذات الصلة (مثل الخروج عن المسار).
C.7	عطل في نظام الإشارات يقلل من مستوى سلامة الخط الحديدي من خلال التأثير على قدرة النظام على اكتشاف القطارات أو حمايتها والتي لا تندرج في الفئة A أو B	اعطال اشارات تقع ضمن الفئة B.12 ويتم الإبلاغ بذلك.
C.8	المرور عند اشارة الخطر من قبل القطارات دون الحصول على إذن مرور أو القطارات التي تتجاوز سرعتها المقررة في الخطوط الغير مخصصة للتشغيل ما لم يتم الإخطار بالحادث تحت فئة A أو B.	تشمل الساحة والورش والأرصفة وعمليات المناورة. وتشمل عوارض القطارات التي تسير بسرعات أعلى من المسموح بها حيث يلزم اتخاذ إجراءات إدارية.
C.9	حالات التداخل في الاعمال غير المحمية بأوامر تشغيلية.	يشمل الاذن الشفهية.

C.10	المحولات الموجودة على خطوط التشغيل غير مؤمنة أو متروكة بدون حماية في وضع غير طبيعي.	تشمل حالات اعطال المحولات الغير مقلله بالإتجاه المناسب وإذا تم المرور عليها من قبل القطار، يبلغ عنها وتكون ضمن الفئة A.9.
C.11	مركبات الخطوط الحديدية المنقلبة / المتحركة دون تحكم والتي لا تشملها أو غير مدرجة في الفئة A or B ،	تشمل الساحات والورش وعمليات المناورة .
C.12	أي شخص ترتبط واجباته ارتباطاً مباشراً بالتشغيل الآمن للسكك الحديدية وغير قادر على أداء واجباته نتيجة لعجز جسدي أو إرهاق مما يشكل تهديداً للأشخاص أو الممتلكات أو البيئة.	جميع موظفي السلامة الحرجة والمقاولين.
C.13	العجلات أو المحاور المكسورة على عربات الخطوط الحديدية التي لم يتم الإبلاغ عنها لأسباب أخرى غير مغطيه في الفئتين A أو B.	تشمل الساحات والورش ومرافق الشحن وعمليات المناورة .
C.14	الاصطدامات الطفيفة للقطارات بالأشياء (بما في ذلك العناصر التي وضعها المتعددين على خطوط الخطوط الحديدية أو المسارات، والماشية الصغيرة) والتي لم تكن تتطلب الإبلاغ بموجب الفئتين A & B.	خطوط التشغيل: وتشمل الكلاب والحيوانات الصغيرة الأخرى (ما لم تتسبب في ضرر أو تأخير كبير للقطارات ، انظر B.3 الخطوط غير التشغيلية: وتشمل الإبل والأغنام والماعز وحيوانات الرعي الأخرى. وتستنئى الكلاب والحيوانات الصغيرة الأخرى.
C 15	حدوث حريق على اراضي الخط الحديدي أو حرم الخط او مرافقة والتي لا يدخل فيها عربات أو مركبات الخطوط الحديدية	تعتمد على مدى وحجم الخسائر ، ويمكن الإبلاغ عنها كحالة A8 أو B12
C 16	حوادث تتعلق بالسلامة غير مصنفة في الفئة من C1 حتى C15	وتشمل الحوادث وشبكة الوقوع التي كان من الممكن أن تتسبب في تأثيرات على سلامة الخط الحديدي .



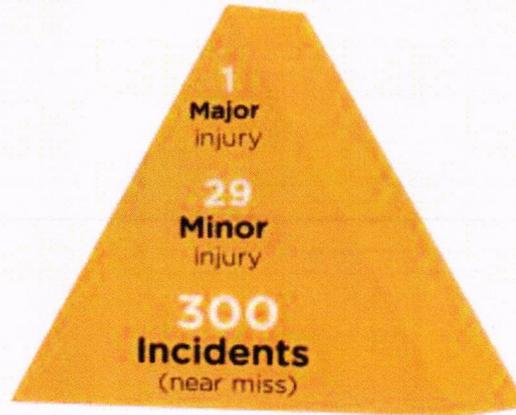
4.4 الحوادث غير المدرجة الفئات A, B or C

من الصعب أن تشمل هذه الأقسام كل سيناريو ممكن. لكن في حالة وقوع حالة أو حادث لا يمكن تصنيفه، يجب على المرخص له التواصل مع الهيئة للاستشارة. وعليه القيام بالإبلاغ الفوري إذا كان الحادث خطيراً وبما يتماشى مع عملية التبليغ والإخطار بحادث من الفئة A.

5.4 الحوادث وشيكة الوقوع

الأخطاء الوشيكة (أو بدقة أكثر الضربات القريبة) هي الحوادث التي تم فيها تفادي وقوع حادث أو عارض ما بصعوبة، ربما بسبب الحظ في التوقيت أو ربما عن طريق شخص أدرك الخطر المباشر واتخذ تدابير تجنب غير مخطط لها. وبمعنى آخر حدث غير مخطط له لم ينتج عنه إصابة أو ضرر ولكن كان من الممكن حدوث ذلك.

كما يمكن أيضاً الإشارة إلى الأخطاء الوشيكة على أنها "مقدمة لحادث أو بادرة حوادث"، وهو مؤشر على وجود احتمال كامن لوقوع حادث ما. ويتيح الإبلاغ الصحيح عن الحوادث الوشيكة للمرخص لهم وللهيئة فرصة فهم المخاطر الحقيقية التي تواجههم. ويوضح هذا الرسم البياني أدناه نموذجاً لإدارة المخاطر – والمستند على بحث من راند السلامة الصناعية الأمريكية السيد/هيربيرت وليام هينريش HWHeinrich حيث يتم حساب عدد الحوادث الوشيكة (بدون إصابات) ومقارنتها بالحوادث البسيطة والحوادث الكبرى.



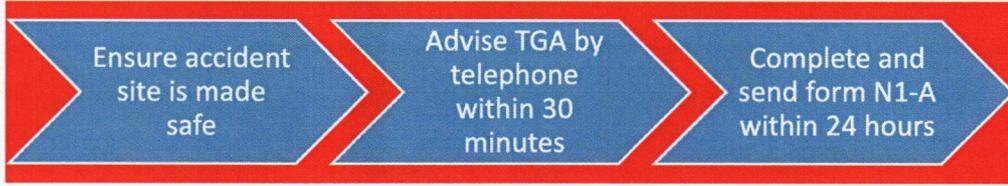
وتطلب الهيئة العامة للنقل من مقدمي خدمات الخطوط الحديدية الإبلاغ عن الحوادث الوشيكة وتضمينها ضمن الإبلاغ في الفئات (a,b,c) باعتبار الحكم على النتيجة التي يمكن أن تكون إذا كان قد وقع الحادث فعلياً. على سبيل المثال ، يجب الإبلاغ عن حادثة يكون فيها القطار قد أخطأ بفارق ضئيل في ضرب مجموعة من العمال على المسار لأنهم تجنبوا الضرر بالقفز بعيداً عن مسار القطار في اللحظة الأخيرة. وهنا يجب الإبلاغ عنها كحدث من الفئة أ A (انظر A9).

وغالبا لا يتم الإبلاغ عن جميع الحوادث الوشيكية لأسباب عديدة لا سيما خوف موظفي الخطوط الأمامية من اللوم أو تحميلهم المسؤولية. ومع ذلك ، فإن معرفة وفهم الحوادث الوشيكية أمر حيوي لإدارة خط سكة حديد بأمان. ولهذا السبب ، توصي الهيئة المرخص لهم بتشغيل نظام إبلاغ إيجابي حيث يتم تشجيع الموظفين على الإبلاغ عن الحوادث الوشيكية في بيئة عادلة ومنصفة.

5. إخطار الهيئة العامة للنقل بالحوادث والعوارض

1.5 حوادث الفئة أ A

يلزم إخطار الهيئة بذلك على الفور عبر الهاتف ثم تأكيدها بإرسال نموذج الإخطار N1-A في غضون 24 ساعة.



ويجب عمل الآتي :

- التأكد من أن مكان وموقع الحادث آمن
- طلب مشورة الهيئة العامة للنقل في غضون 30 دقيقة
- استكمال النموذج N1-A وإرساله في غضون 24 ساعة

كما يتم تزويد المرخص لهم بتفاصيل الاتصال بموظفي الهيئة العامة للنقل بشكل منفصل وعلى النحو المفصل في الملحق C 

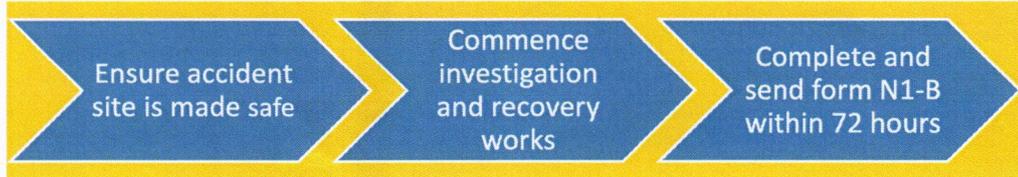
انظر الملحق A للحصول على نسخة من النموذج N1-A.

لا تبدأ أي إجراءات تعافي أو استئناف عمل حتى تصرح الهيئة بذلك.

2.5 حوادث الفئة ب B

يجب الإبلاغ عن ذلك باستخدام نموذج الإخطار N1-B في غضون 72 ساعة.

انظر الملحق B للحصول على نسخة من النموذج N1-B.



ويجب عمل الآتي :

- التأكد من أن مكان وموقع الحادث آمن
- بدء التحقيق وأعمال الاسترداد والتعافي
- استكمال وارسال النموذج N1-B في غضون 72 ساعة

3.5 حوادث الفئة C

يجب الإبلاغ عن ذلك تفصيلاً إلى الهيئة عند كل شهر تقويمي وإرساله بالبريد الإلكتروني في موعد أقصاه اليوم السابع من الشهر التالي. وقد يتم دمج هذا مع تقرير السلامة الشهري.

4.5 دليل لاستكمال النماذج/ الملاحق N1-A وN1-B

يجب استخدام هذه النماذج لإبلاغ الهيئة عن حوادث وعوارض الفئتين (أ) و (ب) A and B. ويمكن الحصول عليها في الملحقين A and B

وتم تصميم نماذج N1 ليتم تعبئتها واستكمالها باستخدام برنامج ميكروسوفت ورد MS Word. وتتسع الحقول لاستيعاب البيانات التي يتم إدخالها. ويمكن الاستعانة بالهيئة للحصول على مزيد من المعلومات حول تعبئة النموذج عند وجود أي نقاط غير واضحة.

5.5 تفاصيل الاتصال بالهيئة العامة للنقل

تقدم الهيئة تفاصيل الاتصال الحالية الخاصة بها بطريقة خاضعة للرقابة للمرخص لهم لإخطارها بحوادث الفئات A, B and C (أ ، ب ، ج). انظر الملحق ج/ C للحصول على تفاصيل عن هذه العملية.

6.5 إطلاع الهيئة العامة للنقل على سير العمل

عند احراز تقدم في أي تحقيق يجري، على المرخص له إبلاغ الهيئة بالوقائع والحوادث الهامة على أن يتضمن ذلك وجود أي معدات أو عمليات غير آمنة قد تكون موجودة على الخطوط الحديدية الأخرى - راجع القسم 7.3.5. كذلك يجب مشاركة التقرير مع الهيئة عندما يكون تقرير الحادث في مرحلة المسودة - انظر القسم 7.1 لمزيد من التفاصيل. ويتم إرسال نسخة نهائية من تقرير الحادث إلى الهيئة.

6 اخطار الهيئة العامة للنقل بشأن حوادث أخرى

ينبغي إخطار الهيئة في الوقت الفعلي لوقوع الحوادث التشغيلية والظروف التي تؤخر أو تحول أو تغير أو تتسبب في عدم رضا لدى مستفيدي الخطوط الحديدية. والأساس المنطقي لذلك هو أنه يمكن للحكومة وأصحاب المصلحة الاستراتيجيين الآخرين إطلاعهم بشكل استباقي ورسمي حتى لا يحدث حالة تضليل من خلال الآراء الشخصية التي يتم تداولها عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

كما يُطلب من المرخص لهم إنشاء " وسيلة للإبلاغ الآلي" يتم من مراكز المراقبة الخاصة بهم إلى المسؤولين المختصين في الهيئة. وأن يتم توفير تفاصيل جهات الاتصال بشكل منفصل لكل صاحب خدمة مرخص.

7 التحقيق في الحوادث

لغرض الامتثال لأنظمة سلامة الخطوط الحديدية والتشريعات الأخرى ومن أجل تعزيز التحسين المستمر في سلامة الخطوط الحديدية، لذا من الضروري إجراء التحقيقات المناسبة في الحوادث.

1.7 مسؤوليات الهيئة العامة للنقل

للهيئة أن تحدد كيف ومتى يتم بدء إجراء التحقيقات الفنية في حوادث الخطوط الحديدية.

1.1.7 أنواع التحقيق

يجوز للهيئة أن تختار البدء في إجراء تحقيق ما أو أن يكون التحقيق مرتبطاً بتحقيق تجريه أطراف أخرى. هذا بالإضافة إلى أي واجبات نظامية أخرى قد يتحملها المرخص لهم. وتشمل أنواع التحقيق ما يلي:

1.1.1.7 التحقيق الفني للهيئة العامة للنقل.

ستستعين الهيئة بموظفيها ومواردها إذا لزم الأمر معززين باستخدام متعاقدين تقنيين متخصصين.

2.1.1.7 توجيه الهيئة العامة للنقل بإجراء التحقيق.

ستطلب الهيئة من المرخص له إجراء تحقيق في شروط الاختصاص التي تحددها الهيئة على أن تشرف على إجراءات المرخص له.

3.1.1.7 مشاركة الهيئة العامة للنقل في التحقيق.

ستطلب الهيئة من المرخص له مشاركة اختصاصات التحقيق مع الهيئة وإطلاع الهيئة على سير التحقيق وإصدار تقرير في نهايته. وللهيئة توجيه المرخص له في أي وقت لتغيير نطاق التحقيق إذا رأت أن ذلك ضرورياً.

2.1.7 التواصل مع السلطات والجهات الأخرى

ستتواصل الهيئة مع الجهات والسلطات الأخرى التي لها مصلحة مشروعة في الحدث. وفي حالة الاشتباه في وجود جريمة جنائية ، تقوم الهيئة بإبلاغ السلطات المختصة.

3.1.7 إجراء التحقيق

في حالة قيام الهيئة بالتحقيق ، يجوز لها القيام ببعض أو كل الخطوات التالية:

- أ- الرد على الإخطار بوقوع الحادث والحضور لمكان وموقع الحادث
- ب- تأمين مكان الحادث وإبلاغ الجهات المختصة الأخرى ذات الصلة
- ت- التقاط الصور للموقع وجمع الأدلة من الموقع
- ث- حيازة أي سجلات أو معدات تسجيل
- ج- تتطلب نتائج الاختبارات إجراؤها مع أي شخص أو على أي شيء آخر
- ح- إجراء المقابلة والتسجيل مع أي شخص
- خ- فحص المواد المتاحة دون الإفصاح عن نتائج ما لم تكن مبنية على الحقائق
- د- إجراء الاختبارات والترتيبات اللازمة لتحديد الحقائق
- ذ- الحفاظ على سرية المعلومات ونتائج التحقيق
- ر- حيازة والاحتفاظ بأي دليل يتطلبه التحقيق ثم إعادته إلى المالك عندما لم تعد هناك حاجة إليه (ما لم تطلب سلطة مختصة أخرى الحصول عليه).

ز - إعداد السجلات بشكل (مكتوب / إلكتروني / فوتوغرافي إلخ).

كما للهيئة حق إمكانية الوصول إلى أي معدات أو آلات أو أرض أو مبنى أو منشأة تطلبها أو تراها ضرورية لعملية التحقيق. وعند اكتمال اجراءات التحقيق ، تصدر الهيئة تقريراً لغرض تحسين سلامة الخطوط الحديدية. وقد يتم مشاركة التقرير أو عدم مشاركته مع جهة أو كيان الخطوط الحديدية.

2.7 مسؤوليات المرخص لهم بتقديم خدمات الخطوط الحديدية

1.2.7 تعريف شامل

إضافة إلى تعريفات المرخص له، فإن ذلك يشير إلى أي كيان أو شركة أو شخص (أشخاص) يدير خط حديدي في المملكة، أو أي كيان يكون مورداً / أو مقاولاً لنفسه أو يشارك في التخطيط والتصميم والانشاء والاختبار والتشغيل أو أي مرحلة أخرى من نشاط وحياة خط حديدي لديه أو ينوي في مرحلة ما الحصول على ترخيص تشغيل ممنوح من الهيئة أو هيئة ما لاحقة لها.

وفي حالة وقوع حادث أو عارض أو حادث وشيك كاد أن يقع، يتعين على المرخص له إخطار الهيئة بما يتماشى مع الترتيبات المنصوص عليها في القسم 5 من وثيقة هذا الدليل الإرشادي.

2.2.7 إجراء تحقيق الخاص.

بغض النظر عما إذا كانت الهيئة قد قررت إجراء تحقيق أم لا ، على المرخص له القيام بمسؤولياته النظامية بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر واجباته الواردة في نظام إدارة السلامة. كما ستؤثر شدة الحادث على تفاصيل وعمق التحقيق الذي سيتم إجراؤه ، وستكون الهيئة جاهزة ومستعدة لتقديم المزيد من التوجيهات والارشادات على أساس كل حالة على حدة. كما يجب أن يتمتع المرخص له بإمكانية الاستعانة بخدمات محقق حوادث مختص ومن ذوي خبرة إما كعضو معين (أعضاء) من موظفيه أو عن طريق مقاول مناسب على أساس الطلب والاستدعاء.

3.2.7 التواصل مع الهيئة العامة للنقل.

يقوم المرخص له بتزويد الهيئة بضابط اتصال رئيسي لأغراض التحقيق على ان يكون هذا الشخص ذو أقدمية مناسبة داخل إدارة الخطوط الحديدية ولديه السلطة لتوجيه إجراءات مؤسسته حيال التحقيق.

3.7 التحقيق في حوادث الخطوط الحديدية.

في حالة الحاجة إلى إجراء تحقيق ، نعرض في الخطوات التالية مخططاً عاماً لكيفية إدارة التحقيق بنجاح.

1.3.7 عمليات الإنقاذ واتخاذ الإجراءات الآمنة .

الأولويات المباشرة بعد وقوع الحادث هي ضمان ما يلي:

- تجنب المزيد من الإصابات أو الأضرار ، وتأكد من عدم مشاركة المزيد من القطارات أو الأشخاص
- استدعاء خدمات الطوارئ
- إبعاد الناس عن الخطر الوشيك وإيلاء الاهتمام للجرحى بالعناية الطبية
- احتواء البضائع الخطرة / المواد الخطرة
- إطفاء الحريق

• حماية البيئة 2.3.7 تحديد الأدلة وتأمينها

وهذا جزء أولي وأساسي للحاجة اليها عند اجراء أي تحقيق. فمن الضروري أن يناقش المرخص له مع الهيئة مثل هذه النقاط وإذا لزم الأمر طلب المشورة والتوجيه من الهيئة بشأن الخطوات التي سيتم اتخاذها لتأمين الأدلة.

وبمجرد أن يتم التأكد جيدًا من انجاز مراحل عمليات الإنقاذ واتخاذ الإجراءات الأمانة ، يقوم المرخص له بتحديد الأدلة وحفظها وتأمينها.

وعلى المرخص له الاخذ في الاعتبار عدم تحريك أو نقل أي دليل أو أي شيء يمكن أن يكون له دور أو تأثير على التحقيق في الحادث حيث لا يتم ذلك دون إذن مسبق من الهيئة العامة للنقل أو أن يكون هناك توجيه بذلك من قبل خدمات الطوارئ المنفذة لواجباتها

ويشمل ذلك أيضًا الأدلة ذات العلاقة والبعيدة عن موقع الحادث - مثل مركز التحكم بالإشارات أو ورش الصيانة. وإذا كان لزاماً من نقل أي شيء ، فيجب بذل كل الجهود لتصويره في حالته الأصلية. ويعرض الملحق C أمثلة على النواحي التي يجب على المحققين أخذها في الاعتبار عند إجراء التحقيق. وقد لا تكون كل هذه الأمور قابلة للتطبيق اعتمادًا على الشبكة ونوع الحادث.

1.2.3.7 الأدلة القابلة للتلف

تعتبر عملية تأمين الأدلة القابلة للتلف وهي تلك الأدلة أو الأشياء التي يمكن فقدها أو تشويهها بمرور الوقت - أولوية قصوى.

وعلى المرخص له وفي أسرع وقت ممكن انشاء سجل رسمي لحالة الأدلة القابلة للتلف والتخطيط لكيفية حفظها وتسجيلها كلها. ويمكن تقديم المساعدة من موظفي الخطوط الحديدية المحليين الذين يحضرون للموقع للمساعدة حيث أن صور كاميرا الهاتف المحمول وتسجيلات الفيديو على سبيل المثال مفيدة لذلك.

2.2.3.7 الشهود

من المهم وفي أقرب وقت ممكن تحديد ومقابلة شهود الحادث. فذاكرة الإنسان عرضية وعرضة للتغيير ويمكن أن يفقده المرء بمرور الوقت. بل ويحاول الناس أيضًا تبرير ما حدث بعد رؤية شيء غير متوقع حتى يتمكنوا من فهمه حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى تشويه تذكركم للحادث.

وبالإضافة إلى الشهود الواضحين في موقع الحادث (موظفو الخطوط الحديدية والركاب وما إلى ذلك) ، سيكون هناك آخرون في أماكن مثل مركز التحكم في الإشارات ومحطات تحميل الشحن وما إلى ذلك. ومع تقدم عملية التحقيق ، من الممكن أن يكون هناك آخرون شهود مثل موظفي صيانة البنية التحتية ويتم تحديدهم بعينهم للمقابلة. كما يجب تسجيل جميع المقابلات.

3.2.3.7 الأدلة غير القابلة للتلف

على المرخص له وضع خطة للأدلة المادية والإلكترونية والمكتوبة الإضافية المطلوبة والمتاحة والمحددة بشكل منهجي لتأمينها.

4.2.3.7 تخزين وحفظ الأدلة

على المحقق اتخاذ الترتيبات اللازمة لتخزين الأدلة بشكل مناسب حيث ستم حمايتها من الوصول أو التغيير أو التعديل من قبل أشخاص غير مصرح لهم بذلك.
كذلك عليه إنشاء سجل الأدلة الذي يسجل مكان أخذ الأدلة ومكان تخزينها ومن له أذن بالوصول إليها (الأشخاص والأوقات والأسباب)

3.3.7 التعافي واستعادة الخدمة وتنظيف موقع الحادث.

رغم أنه أمر طبيعي ورد فعل متوقع وهو بدء تطهير وتنظيف موقع الحادث واستعادة الأصول وإصلاح البنية التحتية بهدف استعادة الخدمات في أقرب وقت ممكن بعد وقوع الحادث ، إلا أنه لا يمكن أن يحدث ذلك إلا بعد أخذ موافقة الهيئة العامة للنقل.

4.3.7 إجراء التحقيق.

على المرخص له اتباع إجراءاته ونظمه في إجراء التحقيق. ويمكن للهيئة العامة للنقل تقديم المزيد من التوجيهات والإرشادات الفنية عند الطلب.

1.4.3.7 تعيين فريق التحقيق

يجب أن يدير التحقيقات في الحوادث شخص مؤهل من فريق عمل المرخص له وذو كفاءة للعمل كشخص مختص معين (DCP) في إدارة التحقيقات في الحوادث. وهو من يقوم بتعيين الأشخاص المناسبين معه لإجراء التحقيق. وقد يكون فردًا أو فريقًا بقيادة محقق رئيسي. كما ينبغي أن يكون فريق التحقيق مختصًا أو موفضًا بتعيين خبراء تقنيين لإجراء تحقيق شامل وأن يكونوا مستقلين قدر الإمكان عن أولئك الداخليين (المتورطين) في الحادث. كما يتعين أن يُمنح فريق التحقيق حرية الوصول إلى جميع المناطق داخل مؤسسته للبحث عن الأدلة وتحليلها.

2.4.3.7 تحديد الاختصاص والصلاحيات

يقوم الشخص المختص المعين DCP بتحديد الاختصاص في إجراء التحقيق. وقد يشمل الاختصاص والصلاحيات ما يلي:

الأهداف العامة:

- إثبات الأحداث التي أدت إلى وقوع الحادث
- تحديد الأسباب المباشرة وغير المباشرة والكامنة
- تقديم توصيات لمنع وقوع حادث مماثل
- تحديد المعالم والتواريخ المستهدفة للإنجاز
- وضع أهداف محددة لتحديد المسائل والقضايا مع:
- حالة وتشغيل القطارات والبنية التحتية وما إلى ذلك.
- تصميم وأداء الأصول
- ملائمة وكفاية عملية إدارة المخاطر
- سلوك الأفراد وتصرفاتهم والامتثال للقواعد وتعليمات العمل

- التدريب والكفاءة
- الاتصالات
- العوامل البشرية (الإجهاد ، ضغوط العمل / المهام ، الثقافة ، إلخ.)
- مدى ملائمة وكفاية التعليمات المهمة
- الاستجابة للحادث
- الإدارة والتنظيم
- الحوادث ذات الطبيعة المماثلة ولماذا لم يتم الاستفادة والتعلم من الدروس السابقة
- تفاصيل أخرى متعلقة بالحادث

3.4.3.7 فحص الأدلة

وهنا يأخذ المحقق بعين الاعتبار ما إذا كان الأشخاص أو الأصول المادية قد تم أداؤها كما هو منتظر في هذه الظروف. وبالنسبة لبعض العوامل البشرية أو المهارات الهندسية ، قد يكون من المفيد الاستعانة بخبير وفي هذه الحالة يجب أن يكون استشارياً مستقلاً عن وقائع الحادث.

4.4.3.7 تحديد الأسباب

يجب أن يكون المحقق متفتحاً وأن يتوصل فقط إلى استنتاجات تستند إلى الأدلة. وبمجرد تحديد مكان حدوث التصير والإخفاقات، يتعين على المحقق أن يطلع على مجموعة من الأسباب.

هناك ثلاثة أنواع رئيسية من الأسباب:

- السبب المباشر ، حيث أدى الإجراء أو الفعل النهائي إلى وقوع الحادث. على سبيل المثال قد يكون هذا " حالة جنوح/خروج عن القضبان بسبب تراكم الرمال على المسار والقطار يسير بسرعة عالية"
- سبب مساهم ، حيث لا يؤدي الفعل أو الإغفال من تلقاء نفسه إلى وقوع الحادث ، ولكنه يؤدي إلى خلق وضع غير آمن أدى مع عوامل أخرى إلى وقوع الحادث. أمثلة: "وجود عيب بألة إزالة الرمال" أو "أن السائق لم يقلل السرعة والامتثال لقيود السرعة الطارئة"
- السبب الأساسي (يُشار إليه أيضاً باسم السبب الجذري) ، حيث كان هناك موقف تنظيمي أو ثقافي سمح بفجوة خلقت حالة غير آمنة مرت دون تصحيح. أمثلة: "قسم المستودعات والمخازن ليس لديه ميزانية لشراء قطع غيار لألة إزالة الرمال" أو "تجاهل السائق قيود السرعة بسبب ثقافة الحوافز عند الوصول في الموعد المحدد"

5.4.3.7 صياغة التوصيات.

على فريق التحقيق تقديم توصيات حول كيفية منع هذا النوع من الحوادث مستقبلاً. و أن تتسم هذه التوصيات بما يخدم أهدافها بحيث تكون "SMART" :

- محددة Specific - معالجة الأسباب المحددة
- قابلة للقياس Measurable - تظهر انخفاضاً كمياً في المخاطر
- قابلة للتحقيق Achievable - يمكن تنفيذها في وقت معقول وفعال من حيث التكلفة
- واقعية Realistic - تتناسب مع المخاطر التي تواجهها
- محددة بوقت Time bound - يتم اكتمالها خلال إطار زمني معين

5.3.7 اكتشاف المعدات أو العمليات غير الآمنة

إذا اكتشف المحقق أو أي شخص آخر شيئاً غير آمن أثناء اجراءات التحقيق ولا يزال قيد الاستخدام في نظام الخطوط الحديدية على سبيل المثال كما في أي شيء من المكونات للسكك الحديدية أو خلافه مما قد يؤدي لنتائج غير آمنة ، فلا يجب الانتظار حتى انتهاء التحقيق، بل يجب أن يرفعوا ملاحظاتهم وشكوكهم على الفور مع الجزء ذي الصلة الذي تم اثارته لمشغل الخط الحديدي للسماح باتخاذ إجراءات فورية لتقليل أي مخاطر أخرى تتعلق بالسلامة إلى أدنى حد ممكن عملياً.

وإذا كان هناك احتمال وجود مثل هذه المعدات أو العمليات غير الآمنة في خطوط سكك حديدية أخرى داخل المملكة العربية السعودية أو على خط سكة حديد متصل بها، فإنه يجب على المرخص له إبلاغ الهيئة على الفور لتقوم بدورها بتقديم إخطار وتقديم المشورة للمنظمات أو للجهات المعنية بالخط الحديدي.

6.3.7 ما بعد التحقيق.

يجب مناقشة التوصيات الصادرة من قبل اللجنة التوجيهية للسلامة الخاصة بالمرخص لهم والمصادقة عليها لاتخاذ إجراءات بشأنها. كما ينبغي اعتماد عملية تقدم المشروع وخطة الإغلاق. وكذلك الاخطار والإبلاغ عن مدى التقدم المحرز في ذلك إلى الهيئة في تقرير السلامة الشهري أو بأي طريقة أخرى تطلبها الهيئة.

7.3.7 الاحتفاظ بالسجلات.

يجب الاحتفاظ بسجلات المحاضر والقرارات ذات الصلة لمدة لا تقل عن خمس سنوات وإتاحتها للهيئة عند الطلب.

ولا تطلب الهيئة من المرخص له الاحتفاظ بالأدلة بمجرد اكتمال التحقيق ، ما لم تقم بإخطار المرخص له على وجه التحديد بخلاف ذلك. وإذا كان لدى سلطة مختصة أخرى مصلحة في نتائج التحقيق ، أو إذا كان هناك التزام قانوني مختلف في هذا الأمر، فإنه يجب على المرخص له الامتثال لتلك المتطلبات.

8 تقرير التحقيق

هناك مرحلة رئيسية من عملية التحقيق هي إنتاج تقرير التحقيق، حيث يتيح ذلك لجميع الأطراف ذات الصلة الاطلاع على عملية التحقيق ومخرجاته.

1.8 إعداد تقرير منظم

قبل الانتهاء من التحقيق الرسمي في الحادث على المرخص لهم إعداد تقرير رسمي منظم ومشاركة مسودة من هذا التقرير مع الهيئة العامة للنقل والتي لها الحق في ابداء ملاحظاتها على محتوياته. وبمجرد الاخذ في الاعتبار ملاحظات وارشادات الهيئة بالشكل الذي يلبي مطلبها ، يمكن الانتهاء من صيغة التقرير النهائي. ويجب أن يلتزم المرخص لهم بصيغة متسقة عند تقديم تقرير الحادث إلى الهيئة.

وعلى أن يشمل:

- ملخص تنفيذي
- الاختصاصات والصلاحيات
- وصف الحادث



- تسلسل الأحداث
- جمع الأدلة وتحليلها
- النتائج الرئيسية من تحليل الأدلة
- أسباب الحادث
- حوادث مماثلة
- الإجراءات المتخذة
- التوصيات

ويمكن مراجعة الملحق D للحصول على مزيد من التفاصيل حول إعداد تقرير منظم.

2.8 رفع تقارير التحقيق إلى الهيئة

عند استلام تقرير الإبلاغ والإخطار بالحادث ، تقوم الهيئة بالتواصل مع المرخص له لتحديد نوع التحقيق الذي سيتم إجراؤه ، كما هو موضح في الأقسام 1.1.7 و 2.2.7.

ويتعين على المرخص لهم تقديم التقارير التالية إلى الهيئة ، ما لم يتم الاتفاق على خلاف ذلك على وجه التحديد من قبل الهيئة:

1.2.8 التقرير الأولي

يتم رفع التقرير الأولي في أقرب وقت ممكن بعد الإبلاغ عن الحادث والذي يوضح فيه الحقائق المعروفة من الحادث وما نتج عن الحادث والأدلة الأولية والمؤشرات الأولية للأسباب المحتملة.

2.2.8 تقرير مرحلي

يتم تقديمه في غضون 4 أسابيع مع اتباع الهيكل الموضح في القسم 1.8 مع الإشارة فيه إلى العمل الإضافي المطلوب للوصول إلى حالة التقرير النهائي.

3.2.8 التقرير النهائي

يتم رفع تقرير نهائي منظم في غضون 8 أسابيع ، ما لم يتم الاتفاق على تمديد موعد تقديمه من قبل الهيئة.

4.2.8 تقارير أخرى

يجوز للهيئة أيضًا توجيه المرخص له بإصدار المزيد من التقارير المفصلة أو تغيير المواعيد والنطاقات الزمنية لتلبية المتطلبات الحالية لها.



Appendix A – Form N1-A
NOTIFICATION OF CATEGORY “A” ACCIDENT
TGA-R-AI-N1-A v3

الملحق A – نموذج N1-A

		اسم :	شركة الخطوط الحديدية
	وقت وقوع الحادث (خلال الـ 24 ساعة)		تاريخ الحادث
ملاحظة الدليل القسم 5		(A1-A10)	نوع الحادث
حدد الخط والمحطة والكيلومتر إلخ.			موقع الحادث
	-2	-1	عدد قطارات الحادث
		نعم / لا	قطار ركاب
إذا كانت الإجابة بنعم ، اذكر تفاصيل نوع الحمولة ومنطقة الإخلاء		نعم / لا	حادث بضائع خطيرة
إذا كان نعم حدد نوع التقاطع		نعم / لا	حادث تقاطع خط حديدي
	عدد الآخرين	عدد الافراد على القطار	عدد الوفيات
	عدد الآخرين	عدد الافراد على القطار	عدد الاصابات الخطرة
	إذا كان نعم ، اذكر تفاصيل	نعم / لا	اضرار على البيئة
		استخدم أوراق اضافية اذا لزم الأمر	معلومات اخرى ذات صلة
الشخص الذي قام بإعداد تقرير N1- A1			الاسم ومعلومات الاتصال

هل تم إخطار الهيئة العامة للنقل TGA عن طريق مكالمة هاتفية؟ إذا لم يكن كذلك ، فقم بذلك على الفور.

Appendix B – Form N1-B
NOTIFICATION OF CATEGORY “B” ACCIDENT

TGA-R-AI-N1-B v3

الملحق B – نموذج N1-B

		اسم :	شركة الخطوط الحديدية
	وقت وقوع الحادث (خلال الـ 24 ساعة)		تاريخ الحادث
ملاحظة الدليل القسم 5		(B1 – B12)	نوع الحادث
حدد الخط والمحطة والكيلومتر إلخ.			موقع الحادث
	-2	-1	عدد قطارات الحادث
		نعم / لا	قطار ركاب
إذا كانت الإجابة بنعم ، اذكر تفاصيل نوع الحمولة ومنطقة الإخلاء		نعم / لا	حادث بضائع خطرة
إذا كان نعم حدد نوع التقاطع		نعم / لا	حادث تقاطع خط حديدي
	عدد الجرحى الاخرين	عدد المصابين على القطار	عدد الاصابات الخطيرة
إذا كان نعم ، اذكر تفاصيل		نعم / لا	اضرار على البيئة
	استخدم أوراق اضافية اذا لزم الأمر		معلومات اخرى ذات صلة
إذا كان معلوماً. لكن لا تؤخر الإبلاغ عن الحادث لبيان السبب			سبب الحادث/العارض
الشخص الذي قام بإعداد تقرير N1-B			الاسم ومعلومات الاتصال

أرسال نموذج N1-B بالبريد الإلكتروني إلى هيئة النقل العام في غضون 72 ساعة من وقوع الحادث.

الملحق C- مصادر الإثبات

المصادر المحتملة للأدلة التي يتعين النظر فيها.

الأدلة القابلة للتلف:

- وتعني دليل ضعيف يمكن أن يختفي بمرور الوقت وقد يكون حيويًا للتحقيق. من الأمثلة على ذلك هي:
- أدلة من القطار (القطارات)- درجات الحرارة والضغط وإعدادات الايقاف ووضع أدوات التحكم في الكابينة/ المقصورة.
- المعدات التي تعمل بالبطارية - على سبيل المثال أضواء تحذير تقييد السرعة في حالات الطوارئ إلخ.
- العوامل البيئية - حالة الطقس على سبيل المثال عاصفة رملية أو مستوى منخفض أو انعكاس للشمس (يمكن أن تؤثر على رؤية علامة الإشارة أو رؤية مستخدم الطريق لأضواء التحذير عند التقاطعات وما إلى ذلك)
- الأدلة القابلة للإزالة أو الموضوع - العناصر التي يمكن للأفراد إزالتها أو العبث بها في محاولة لحماية أنفسهم من اللوم - أمثلة: إشعار "بعدم النقل أو التحريك" ، ومواضع المفاتيح ، والتسجيلات الصوتية ، وبوابات الدخول ، وما إلى ذلك.
- أدلة تمت إزالتها - يمكن أن تكون عناصر أعاققت أو ازعجت أعمال خدمات الطوارئ التي تعمل في مكان الحادث ، أو الناجين الذين هربوا من القطار ، أو من قبل الانتهازيين الذين يستغلون الحطام من الموقع .
- وهذه أمثلة فقط وليست شاملة لما يمكن إزالته حيث يجب على المحققين استخدام احكام مهنية.

دليل بشري

- الذاكرة : يمكن نسيان ما حدث بمرور الوقت أو يمكن للناس محاولة تبرير موقف غير معتاد ، لذلك كلما تم التعرف على الشهود الرئيسيين ومقابلتهم بشكل أسرع ، كلما كانت شهادتهم أكثر دقة. وهذا مهم بشكل خاص في الحالات التي قد يكون فيها سوء التواصل أو عدم الامتثال لتعليمات العمل سببًا في ذلك.

أدلة محفوظة وحساسة بالنسبة لعامل الوقت

- وهي أدلة أو دليل يتم الاحتفاظ به في الوسائط الإلكترونية وقد يكون عرضة لاعادة تجميع بعد فترة من الوقت. ومن الأمثلة على ذلك الدوائر التلفزيونية المغلقة ومسجلات البيانات ومسجلي البيانات. حيث يجب تأمينها أو تحميلها وتنزيلها للحفظ كأولوية حيث قد تكون هذه في مكان بعيد عن موقع الحادث.

السجلات

- يتعلق ذلك بالسجلات المخزنة على الورق والكمبيوتر والتي قد تتعلق بالتدريب والكفاءة وساعات العمل وتعليمات العمل وقيود السرعة المؤقتة / الطارئة وبيانات التحميل وما إلى ذلك.

الأصول المادية :

- في حالة حدوث عطل مادي، قد تكون هناك حاجة لاختبار الأصول مثل أدوات التحكم في التقاطعات ومحولات واقفال نقطة الاغلاق والمحولات وفرامل المركبات ودقة عداد السرعة وجودة المسار ورؤية

إشارة المرور وما إلى ذلك ، لذا من المهم تحديد ذلك وبرامج الاختبار المتفق عليها قبل استعادة الأصول أو تخليصها من الموقع

الملحق د Appendix D - شكل تقارير الحوادث

تنسيق تقارير الحوادث - الموضوعات المقترحة عند الاقتضاء.

ملخص تنفيذي:

- وصف موجز للحدث ونتائجه
 - تحديد الأسباب
 - تقديم التوصيات
 - أي ملاحظات رئيسية أخرى
- الاختصاص والصلاحية :

- الاختصاص كما حدده الشخص المختص
 - هيكل فريق التحقيق
- وصف الحادث:

- التاريخ والوقت والمكان
 - القطار/ القطارات الداخلة فيه، مركبات أخرى معنية
 - عدد الوفيات / الإصابات للركاب / الموظفين / المقاولين / أشخاص آخرين
 - الأضرار التي لحقت بأصول الخطوط الحديدية (المتحركات كقطارات وعربات الخطوط الحديدية ، والمسار ، والإشارات ، وما إلى ذلك)
 - البضائع المنسكبة / التالفة / الفاسدة / المفقودة
 - حادث البضائع الخطرة وتأثيرها (مناطق الاحتواء / مناطق الاستبعاد / التأثير البيئي وما إلى ذلك)
 - الحريق
 - التكلفة المالية التقديرية للحادث
 - حقائق أخرى ذات صلة
- تسلسل أحداث:

- جدول زمني للأحداث التي أدت إلى وقوع الحادث
 - مراحل الحادث
- الأدلة التي جمعها وتحليلها:

- دليل من مكان الحادث - صور فوتوغرافية ، قياسات ، تأثيرات الطقس ، إلخ.

- دليل من القطار (القطارات) - مسجل البيانات ، وكاميرات المراقبة ، ودرجات الحرارة ، وضغط الهواء ، وإمكانية الكبح / الفرامل ، وسلامة أدوات التوصيل وخصائص العجلات ، وأحمال العجلات ، إلخ.
 - مسائل البنية التحتية - جودة المسار ، والرمال على المسار ، والنقاط أو المحولات ، ورؤية الإشارة ، وضوابط ومراقبة تقاطعات الخط الحديدي بما في ذلك حواجز وعلامات الأضواء والعوائق على المسار ، وحواف الارصفة والجسور والسدود والأنفاق ، إلخ.
 - الأدلة عن بعد من مكان الحادث - إرسال بيانات النظام والتسجيلات الصوتية وما إلى ذلك.
 - المقابلات وتسجيل الملاحظات من الموظفين والشهود
 - تدريب الموظفين وسجلات الكفاءة
 - التعليمات الهندسية والصيانة
 - امتثال الموظفين للتعليمات والقواعد وما إلى ذلك.
 - سلامة المكون وتحليل اختباره
 - قصور في الاتصال
- أيضاً يتم تضمين توصية حول الأدلة التي كان من الممكن أن تكون مفيدة ولكنها لم تكن متاحة للتحقيق (مع ذكر الأسباب ولماذا).

النتائج الرئيسية من تحليل الأدلة:

- معلومات عن الانحرافات عن الحالة الطبيعية
 - تأثير هذه الانحرافات
 - القضايا والمسائل التي أدت إلى أسباب الحادث
- أسباب الحادث:**

- أسباب مباشرة - أي الإجراءات النهائية التي تسببت في وقوع الحادث
 - عوامل مساهمة - أي الأفعال ، والإغفالات ، والأخطاء ، والظروف والحالات ، والعيوب ، والإخفاقات وما إلى ذلك ، والتي أدت إلى وقوع الحادث ولكنها لم تكن كافية بذاتها للتسبب فيه
 - العوامل الأساسية - أي العوامل الثقافية أو التنظيمية التي ساهمت في وقوع الحادث أو أثرت في شدته
- حوادث مماثلة:**

- تحديد أي حوادث ذات صلة أو مشابهة
 - شرح سبب عدم تطبيق الدروس المستفادة من الحوادث الأخرى لتفادي هذا الحادث
- الإجراءات المتخذة:**

- الإجراءات التي تم اتخاذها بالفعل لمنع حدوث المزيد من الحوادث
- التوصيات:**

- اعداد وتقديم التوصيات بهدف تحسين سلامة الخطوط الحديدية .