

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Date d'émission: 01/10/2025

Date de révision: 01/10/2025

Remplace la version de: 25/09/2025

Version: 5.02

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	Article
Nom	RWS 9x17 W
Code du produit	BU Direct Fastening

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Spec. d'usage industriel/professionnel	Réservé à un usage professionnel
Utilisation de la substance/mélange	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

1.3. Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur

Hilti France S.A.S.
126 rue Gallieni
FR 92100 Boulogne-Billancourt
France
T +33 825 01 05 05
fr-contactez-nous@hilti.com

Service établissant la fiche technique

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-direct.fastening@hilti.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
------------------	---

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	ORFILA Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS)	65 Boulevard Richard Lenoir 75011 Paris	+33 1 45 42 59 59	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Explosifs, division 1.4 H204
Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP)



RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Mention d'avertissement (CLP)	GHS01
Mentions de danger (CLP)	Attention
Conseils de prudence (CLP)	H204 - Danger d'incendie ou de projection. P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P250 - Éviter les abrasions, les chocs, les frottements. P280 - Porter un équipement de protection des yeux. P370+P380+P375 - En cas d'incendie: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. P372 - Risque d'explosion. P401 - Stocker conformément à la réglementation locale relative aux explosifs.
Phrases supplémentaires	Réservé aux utilisateurs professionnels. Catégorie de l'article pyrotechnique : autres articles pyrotechniques de la catégorie P1 (attestation d'examen CE de type BAM N° 0589.PYR.3800/12 ou 0589.PYR.3804/12).

2.3. Autres dangers

Autres dangers non classés	Ce produit contient des substances ou préparations dangereuses qui ne devraient pas être rejetées dans des conditions normales et raisonnablement prévisibles d'utilisation. La décomposition d'article est interdite!. Maintenir à l'écart de toute source d'inflammation (y compris de charges électrostatiques).
----------------------------	---

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
trinitrate du glycérol (55-63-0)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
styphnate de plomb (15245-44-0)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
Diphénylamine (122-39-4)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
nitrate de cellulose (9004-70-0)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
Nitrate de baryum (10022-31-8)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Composant	
nitrate de cellulose (9004-70-0)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
trinitrate du glycérol (55-63-0)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
stypnate de plomb (15245-44-0)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
Diphénylamine (122-39-4)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
Nitrate de baryum (10022-31-8)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Remarques

Masse nette maximale de matière explosive par cartouche en mg : calibre 9x17; Jaune: 500; rouge: 605.

Dans les cartouches propulsives, les composants faisant courir un risque d'explosion (poudre de charge propulsive et amorce) sont séparés hermétiquement du milieu ambiant. Elles ne seront ouvertes qu'en forçant et par destruction de l'ensemble du produit.

Poudre de charge propulsive : poudre de nitrocellulose contenant de la nitroglycérine

La masse par cartouche dépend essentiellement du volume de la charge / 500 à 610 mg

La poudre de charge propulsive libérée dans une cartouche propulsive est nocive pour la santé en cas d'ingestion, et hautement inflammable; elle ne fait courir aucun risque d'explosion sans confinement (bourrage).

Ces objets ne présentent aucun danger significatif à l'état emballé.

En cas de réaction, il ne se forme ni éclats résultant de l'explosion, ni fragments de taille dangereuse projetés vers l'extérieur.

Toutes tentatives mécaniques ou thermiques pour libérer l'amorce provoquent la réaction immédiate des composants dangereux.

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
nitrate de cellulose	N° CAS: 9004-70-0	5 – 12	Expl. 1.1, H201

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
trinitrate du glycérol	N° CAS: 55-63-0 N° CE: 200-240-8 N° Index: 603-034-00-X N° REACH: 01-2119488893-18	1 – 4	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 2 (par voie orale), H300 (ATE=5 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 1 (par voie cutanée), H310 (ATE=5 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 2 (par inhalation : poussières, brouillard), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
styphnate de plomb substance de la liste candidate REACH	N° CAS: 15245-44-0 N° CE: 239-290-0 N° Index: 609-019-00-4 N° REACH: 01-2119543737-30	0,1 – 1	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 (ATE=500 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 4 (par inhalation : poussières, brouillard), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Diphénylamine	N° CAS: 122-39-4 N° CE: 204-539-4 N° Index: 612-026-00-5 N° REACH: 01-2119488966-13	0,1 – 1	Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 (ATE=100 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 3 (par voie cutanée), H311 (ATE=300 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 3 (par inhalation : poussières, brouillard), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Nitrate de baryum	N° CAS: 10022-31-8 N° CE: 233-020-5	0,1 – 1	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 (ATE=100 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 4 (par inhalation), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	Dans tous les cas de doute, ou bien si des symptômes persistent, faire appel à un médecin.
Premiers soins après inhalation	Permettre au sujet de respirer de l'air frais. Mettre la victime au repos.
Premiers soins après contact avec la peau	Oter les vêtements touchés et laver les parties exposées de la peau au moyen d'un savon doux et d'eau, puis rincer à l'eau chaude.
Premiers soins après contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent.
Premiers soins après ingestion	Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Consulter d'urgence un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets	Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.
------------------	---

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Poudre sèche. Eau pulvérisée.
Moyens d'extinction non appropriés	Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Gaz nitreux.
---	---

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.
Protection en cas d'incendie	Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales	Ecarter toute source d'ignition. Prendre des précautions spéciales pour éviter des charges d'électricité statique. Pas de flammes nues. Ne pas fumer.
-------------------	---

6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence	Eloigner le personnel superflu.
----------------------	---------------------------------

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.
--------------------------	---

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage	Ramasser à la main les cartouches propulsives qui ont été répandues à terre. Balayer avec précaution les substances libérées, et les flegmatiser dans un récipient d'eau spécifiquement identifié, conformément à la réglementation. Essuyer avec un chiffon humide l'endroit en question. Stocker à l'écart des autres matières.
Autres informations	Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Dangers supplémentaires lors du traitement	Déchets dangereux en raison du risque potentiel d'explosion.
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Éviter les abrasions, les chocs, les frottements. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Mesures d'hygiène

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage

Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart des : Rayons directs du soleil. Sources de chaleur. Stocker dans un endroit sec.

Produits incompatibles

Bases fortes. Acides forts.

Température de stockage

5 – 25 °C

Informations sur le stockage en commun

Conserver à l'écart de : Sources d'ignition. Stocker en conformité avec la réglementation locale.

Lieu de stockage

Protéger de la chaleur.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1. Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

trinitrate du glycérol (55-63-0)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Glycerol trinitrate
IOEL TWA	0,095 mg/m ³
	0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m ³
	0,02 ppm
Remarque	Skin
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Trinitrate de glycérol (Nitroglycérine)
VME (OEL TWA)	0,095 mg/m ³
	0,01 ppm
VLE (OEL C/STEL)	0,19 mg/m ³
	0,02 ppm
Remarque	Valeurs réglementaires indicatives. Risque de pénétration percutanée
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrête du 27 septembre 2019)
Diphénylamine (122-39-4)	
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Diphénylamine
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Nitrate de baryum (10022-31-8)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Barium (soluble compounds as Ba)
IOEL TWA	0,5 mg/m ³
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:

Pas d'informations complémentaires disponibles.

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Pendant l'utilisation de l'appareil à fixation directe, porter une casque antibruit.

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables (EN 166)

8.2.2.2. Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Pendant l'utilisation de l'appareil à fixation directe, porter une casque antibruit.

Protection des mains:

Non requise dans les conditions d'emploi normales

8.2.2.3. Protection respiratoire

Protection respiratoire:

Protection respiratoire non requise dans des conditions normales

8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Autres informations:

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Pas d'informations complémentaires disponibles.

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Solide
Couleur	Selon la spécification du produit.
Odeur	inodore.
Seuil olfactif	Pas disponible
Point de fusion	Pas disponible
Point de congélation	Pas disponible
Point d'ébullition	Pas disponible
Inflammabilité	Pas disponible
Propriétés explosives	Danger d'incendie ou de projection.
Limite inférieure d'explosion	Non applicable
Limite supérieure d'explosion	Non applicable
Point d'éclair	Non applicable
Température d'auto-inflammation	Non applicable
Température de décomposition	Pas disponible
pH	Pas disponible
pH solution	Pas disponible
Viscosité, cinématique	Non applicable
Solubilité	Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	Pas disponible
Masse volumique	Pas disponible
Densité relative	Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	Non applicable
Taille d'une particule	Pas disponible
Distribution granulométrique	Pas disponible
Forme de particule	Pas disponible
Ratio d'aspect d'une particule	Pas disponible
Surface spécifique d'une particule	Pas disponible
Empoussiérage des particules	Pas disponible

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Indications complémentairesNon spécifiquement concerné. Article

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition. Peut exploser sous l'effet de la chaleur. A haute température : >150 °C réaction.

10.4. Conditions à éviter

Rayons directs du soleil. Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses. Chaleur. Etincelles. Flamme nue. Surchauffe.

10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Bases fortes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Oxydes d'azote. Oxydes de métaux. La décomposition thermique peut provoquer la libération de gaz et de vapeurs irritants.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (cutanée)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (Inhalation)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

trinitrate du glycérol (55-63-0)	
DL50 orale	685 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 9560 mg/kg de poids corporel (méthode OCDE 402)
DL50 voie cutanée	9560 mg/kg

styphnate de plomb (15245-44-0)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (méthode OCDE 402)
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 5,05 mg/l/4h (méthode OCDE 403)

Diphénylamine (122-39-4)	
DL50 orale rat	> 800 mg/kg de poids corporel
DL50 orale	2480 mg/kg
DL50 voie cutanée	5000 mg/kg

Nitrate de baryum (10022-31-8)	
DL50 orale	355 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Cancérogénicité	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Toxicité pour la reproduction	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

trinitrate du glycérol (55-63-0)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
styphnate de plomb (15245-44-0)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Diphénylamine (122-39-4)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger par aspiration	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

11.2. Informations sur les autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

11.2.2. Autres informations

Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles

Pas d'informations complémentaires disponibles, Il ne devrait y avoir aucun effet néfaste en cas d'utilisation conforme.

Les ingrédients contenus peuvent être préjudiciables aux personnes, mais ils sont hermétiquement enfermés dans le produit et ne peuvent pas être rejetés.

Le démontage de l'article est interdit.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général	Il ne devrait y avoir aucun effet néfaste en cas d'utilisation conforme. Les ingrédients contenus peuvent être préjudiciables aux personnes, mais ils sont hermétiquement enfermés dans le produit et ne peuvent pas être rejetés. Le démontage de l'article est interdit.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

trinitrate du glycérol (55-63-0)	
CL50 - Poisson [1]	1,9 – 3,58 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; ASTM Designation E 729-80)
CE50 - Crustacés [1]	17,83 mg/l (48 h; Ceriodaphnia dubia; ASTM Designation E 729-80)
CE50 96h - Algues [1]	1,15 mg/l (Raphidocelis subcapitata; EPA TSCA Experimental Method 797.1060)
NOEC chronique poisson	0,03 mg/l
NOEC chronique crustacé	3,23 mg/l (7 d; Ceriodaphnia dubia)

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

styphnate de plomb (15245-44-0)	
CL50 - Poisson [1]	0,107 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Plomb)
CE50 - Crustacés [1]	7 mg/l
NOEC chronique poisson	0,0189 – 1,559 mg/l (Poisson; Plomb)
NOEC chronique crustacé	0,0017 – 0,496 mg/l (invertébrés aquatiques; Plomb)

Diphénylamine (122-39-4)	
CE50 - Crustacés [1]	2 mg/l (48 h; Daphnia magna; (méthode OCDE 202))
CE50 72h - Algues [1]	2,17 mg/l (Raphidocelis subcapitata; (méthode OCDE 201))
NOEC chronique algues	0,0273 mg/l

Nitrate de baryum (10022-31-8)	
CE50 - Crustacés [1]	9018 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

RWS 9x17 W	
Persistance et dégradabilité	Non établi.

trinitrate du glycérol (55-63-0)	
Persistance et dégradabilité	Intrinsèquement biodégradable.
Biodégradation	92,2 % (84 h)

Diphénylamine (122-39-4)	
Persistance et dégradabilité	Pas facilement biodégradable.
Biodégradation	26 % (28 d; (méthode OCDE 301D))

12.3. Potentiel de bioaccumulation

RWS 9x17 W	
Potentiel de bioaccumulation	Non établi.

trinitrate du glycérol (55-63-0)	
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation (Log Kow < 4).

styphnate de plomb (15245-44-0)	
BCF - Poisson [1]	1,553
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	-2,19 (20 °C)

Diphénylamine (122-39-4)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	3,82 (20,2 °C)
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation (Log Kow < 4).

12.4. Mobilité dans le sol

trinitrate du glycérol (55-63-0)	
Ecologie - sol	Faible potentiel d'adsorption par le sol.

Diphénylamine (122-39-4)	
Tension superficielle	72,3 mN/m (20 °C; EU Method A.5)

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

RWS 9x17 W
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Indications complémentaires Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour le traitement du produit/emballage	Éliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Se reporter au fabricant/fournisseur pour des informations concernant la récupération/le recyclage. A haute température, peut former : Réaction.
Indications complémentaires	Cartouches non utilisées : Déchets dangereux en raison du risque d'explosion. Catalogue européen des déchets : 16 04 01* - déchets de munitions. Si possible, utilisez toutes les cartouches ou stockez-les pour votre prochain projet. Si les cartouches sont épuisées : Catalogue européen des déchets : 20 03 01 - déchets municipaux en mélange . Le produit peut être éliminé comme déchet ménager ou d'usine. Éviter le rejet dans l'environnement.
Informations sur les déchets écologiques	16 04 01* - déchets de munitions
Liste européenne des déchets (LoW, CE 2000/532)	HP1 - "Explosif": déchet susceptible, par réaction chimique, de dégager des gaz à une température, une pression et une vitesse telles qu'il en résulte des dégâts dans la zone environnante. Les déchets pyrotechniques, les déchets de peroxydes organiques explosibles et les déchets autoréactifs explosibles entrent dans cette catégorie.
Code HP	

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification			
UN 0323	UN 0323	UN 0323	UN 0323
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU			
CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	Cartridges, power device	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES
Description document de transport			
UN 0323 CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES, 1.4S, (E)	UN 0323 CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES, 1.4S	UN 0323 Cartridges, power device, 1.4S	UN 0323 CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES, 1.4S
14.3. Classe(s) de danger pour le transport			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
			

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

ADR	IMDG	IATA	RID
14.4. Groupe d'emballage			
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.5. Dangers pour l'environnement			
Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non Polluant marin: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles			

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	1.4S
Dispositions spéciales (ADR)	347
Quantités limitées (ADR)	0
Quantités exceptées (ADR)	E0
Instructions d'emballage (ADR)	P134, LP102
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	MP23
Catégorie de transport (ADR)	4
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	CV1, CV2, CV3
Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR)	S1
Code de restriction en tunnels (ADR)	E

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	347
Quantités limitées (IMDG)	0
Quantités exceptées (IMDG)	E0
Instructions d'emballage (IMDG)	P134, LP102
N° FS (Feu)	F-B
N° FS (Déversement)	S-X
Catégorie de chargement (IMDG)	01
Arrimage et manutention (Code IMDG)	SW1
Point d'éclair (IMDG)	
Propriétés et observations (IMDG)	See glossary of terms in appendix B.
N° GSMU	114

Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	E0
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	Forbidden
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	Forbidden
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	134
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	25kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	134
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	100kg
Dispositions spéciales (IATA)	A165, A802
Code ERG (IATA)	3L

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	1.4S
Dispositions spéciales (RID)	347
Quantités limitées (RID)	0
Quantités exceptées (RID)	E0
Instructions d'emballage (RID)	P134, LP102
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	MP23
Catégorie de transport (RID)	4
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)	W2
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID)	CW1
Colis express (RID)	CE1
Numéro d'identification du danger (RID)	1.4S

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

15.1.1. Réglementations UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	Applicable sur	Titre de l'entrée ou description
3(a)	trinitrate du glycérol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F
3(b)	trinitrate du glycérol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10
3(c)	trinitrate du glycérol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1
30.	styphnate de plomb	Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 classées "toxiques pour la reproduction catégorie 1A ou 1B" et énumérées à l'appendice 5 ou à l'appendice 6, respectivement.
63.	styphnate de plomb	Plomb et ses composés
72.	styphnate de plomb	Les substances énumérées dans la colonne 1 du tableau figurant dans l'appendice 12

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des substances candidates de REACH à des concentrations $\geq 0,1\%$ ou SCL : styphnate de plomb (EC 239-290-0, CAS 15245-44-0)

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux) : Dioxyde de 2,4,6-trinitro-m-phénylène (15245-44-0), Diphénylamine (122-39-4)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Directive Seveso (2012/18/UE, réduction des risques de catastrophes)

Seveso III Partie I (Catégories de substances dangereuses)	Quantité seuil (tonnes)	
	Seuil bas	Seuil haut
P1b EXPLOSIBLES Explosibles, division 1.4	50	200

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

15.1.2. Directives nationales

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 1	Affections dues au plomb et à ses composés
RG 15	Affections provoquées par les amines aromatiques, leurs sels et leurs dérivés notamment hydroxylés, halogénés, nitrés, nitrosés et sulfonés
RG 15 BIS	Affections de mécanisme allergique provoquées par les amines aromatiques, leurs sels, leurs dérivés notamment hydroxylés, halogénés, nitrés, nitrosés, sulfonés et les produits qui en contiennent à l'état libre
RG 72	Maladies résultant de l'exposition aux dérivés nitrés des glycols et du glycérol

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Indications de changement			
Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
1.3	Service établissant la fiche technique	Modifié	
1.4	Numéro d'urgence	Modifié	

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Indications de changement			
Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
15	Informations relatives à la réglementation	Ajouté	

Abréviations et acronymes:	
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DNEL	Dose dérivée sans effet
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
EN	Norme européenne
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
VLIEP	Valeur limite indicative d'exposition professionnelle
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
NOEC	Concentration sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
VLE	Limite d'exposition professionnelle
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
TLM	Tolérance limite médiane
TRGS	Prescriptions techniques pour les substance dangereuses
COV	Composés organiques volatiles
WGK	Classe de pollution des eaux
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
NOAEL	Dose sans effet nocif observé

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Abréviations et acronymes:	
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé

Sources des données

Source: Agence européenne des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>. fabricant.

Autres informations

Ce produit ne nécessite aucune fiche de données de sécurité. Cette fiche d'information sur la sécurité du produit a été créée volontairement.

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 1 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 1
Acute Tox. 2 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 2
Acute Tox. 2 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 2
Acute Tox. 3 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 3
Acute Tox. 3 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 3 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3
Acute Tox. 4 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 4
Acute Tox. 4 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 4
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
Expl. 1.1	Explosifs, division 1.1
Expl. 1.4	Explosifs, division 1.4
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Ox. Sol. 2	Matières solides comburantes, catégorie 2
Repr. 1A	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1A
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2
Unst. Expl.	Explosifs, Explosifs instables
H200	Explosif instable.

RWS 9x17 W

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Texte intégral des phrases H et EUH:	
H201	Explosif; danger d'explosion en masse.
H204	Danger d'incendie ou de projection.
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H311	Toxique par contact cutané.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H360Df	Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

SDS EU HILTI