

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld
Datum van uitgave: 21/10/2021 Datum herziening: 21/10/2021 Vervangt versie van: 20/09/2017 Versie: 4.5

RUBRIEK 1 Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm	Artikel
Handelsnaam	DX-Cartridge Clean-Tec
Productcode	BU Direct Fastening

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Spec. industrieel/professioneel gebruik	Enkel voor professioneel gebruik
Gebruik van de stof of het mengsel	PATRONEN VOOR GEREEDSCHAPPEN, LEEG

1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Gegevens betreffende de leverancier van het veiligheidsinformatieblad van het product

Leverancier Hilti Belgium N.V./S.A. Chaussée de Mons 1424 1070 Bruxelles - Belgium T +32 2 467 7911 - F +32 2 466 5802	Afdeling die de technische fiche uitgeeft Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistrasse 6 86916 Kaufering - Deutschland T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310 df-hse@hilti.com
---	--

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
------------	---

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/7), of indien onbereikbaar tel. 02 264 96 30 (normaal tarief).

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]Mengsels/Stoffen: VIB EU > 2015: Volgens (EU) Verordening 2015/830, 2020/878 (Bijlage II van REACH)

Ontplobbare stoffen, subklasse 1.4 H204

Volledige tekst van de risicozinnen: zie hoofdstuk 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP)



GHS01

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

Signaalwoord (CLP)	Waarschuwing
Gevarenaanduidingen (CLP)	H204 - Gevaar voor brand of scherfwerking.
Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, open vuur, vonken. — Niet roken. P250 - Wrijving, Malen, Schokken vermijden. P280 - Oogbescherming dragen. P372 - Ontploffingsgevaar in geval van brand. P370+P380+P375 - In geval van brand: evacueren. Op afstand blussen omwille van ontploffingsgevaar. P401 - lokale wetgeving inzake explosieven bewaren.
Extra zinnen	Categorie van het pyrotechnisch voorwerp: overige pyrotechnische voorwerpen van categorie P1 (BAM Verklaring van EG-typeonderzoek nr. 0589.PYR.3800/12 resp. 0589.PYR.3804/12).

2.3. Andere gevaren

Andere gevaren die niet in een indeling resulteren	Dit artikel bevat gevaarlijke stoffen of preparaten die niet bestemd zijn om onder normale of redelijk te voorziene gebruiksomstandigheden vrijgelaten te worden. Het demonteren van het artikel is verboden!. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief elektrostatische ladingen).
--	--

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Component	
cellulosenitraat (9004-70-0)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
glyceroltrinitraat (55-63-0)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
difenylamine (122-39-4)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
koper (7440-50-8)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
tetrazeen (109-27-3)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
zink (7440-66-6)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

Component	
cellulosenitraat(9004-70-0)	De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

Component	
glyceroltrinitraat(55-63-0)	De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605
difenyamine(122-39-4)	De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605
koper(7440-50-8)	HO: nog niet beoordeeld
tetrazeen(109-27-3)	De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605
zink(7440-66-6)	De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Opmerkingen

max. netto massa explosieve stoffen per patroon in mg:

Kaliber 6.8/11 wit: 130; bruin: 140; groen: 160; geel: 180; rood: 230; titanium: 230; zwart: 260

Kaliber 6.8/18 groen: 190; geel: 220; blauw: 300; rood: 330; zwart: 410

In de stuwpatronen zijn de explosieve stoffen (stuwladingskruit en ontstekingslading) hermetisch van de omgeving gescheiden en ze kunnen alleen met geweld geopend worden, waarbij het object als geheel vernietigd wordt.

Stuwladingskruit: nitroglycerinehoudend nitrocellulosepoeder

Massa per patroon voornamelijk afhankelijk van de ladingsterkte (100 tot 400 mg)

Ontstekingslading: SINTOX (startspringstof) Massa per patroon: gemiddeld 20,9 mg

Uit een stuwpatroon gehaald stuwladingskruit is bij inslikken schadelijk voor de gezondheid en is snel ontvlambaar; er bestaat geen gevaar voor explosie als het kruit niet ingesloten is.

De patronen vormen in verpakte toestand geen significant gevaar; veiligheidspatronen.

Bij degradatie ontstaan geen gevaarlijke explosiedelen van gevaarlijke grootte.

Mechanische of thermische pogingen de ontstekingslading vrij te leggen leiden tot onmiddellijke degradatie van de gevaarlijke stoffen in de inhoud.

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
cellulosenitraat	CAS-Nr 9004-70-0	5 - 17	Expl. 1.1, H201
glyceroltrinitraat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	CAS-Nr 55-63-0 EG-Nr 200-240-8 EU Identificatie-Nr 603-034-00-X	2 - 7	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
difenylamine stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE)	CAS-Nr 122-39-4 EG-Nr 204-539-4 EU Identificatie-Nr 612-026-00-5	0.1 - 1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
koper stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE)	CAS-Nr 7440-50-8 EG-Nr 231-159-6	0 – 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
tetrazeen	CAS-Nr 109-27-3	0 – 1	Unst. Expl., H200 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
zink	CAS-Nr 7440-66-6 EG-Nr 231-175-3 EU Identificatie-Nr 030-001-01-9	0 – 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen, een arts raadplegen.
EHBO na inademing	Laat de getroffen persoon frisse lucht inademen. Laat het slachtoffer rusten.
EHBO na contact met de huid	De besmette kleding uittrekken, de blootgestelde huid wassen met milde zeep en water en vervolgens afspoelen met warm water.
EHBO na contact met de ogen	Onmiddellijk en overvloedig spoelen met water. Medische hulp inroepen, indien pijn of roodheid aanhoudt.
EHBO na opname door de mond	De mond spoelen. GEEN braken opwekken. Dringend een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten	Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen.
--------------------	---

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droog poeder. Verneveld water.
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik geen sterke waterstraal.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	Koolstofmonoxide. Kooldioxide (CO ₂). Nitreuze gassen.
--	--

5.3. Advies voor brandweertieners

Blusinstructies	Koel de blootgestelde vaten af met een waternevel of mist. Wees uiterst voorzichtig bij het bestrijden van een chemische brand. Vermijd dat het bluswater in het milieu terecht komt.
Bescherming tijdens brandbestrijding	Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

RUBRIEK 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen Ontstekingsbronnen verwijderen. Neem speciale voorzorgsmaatregelen om statische elektriciteitsladingen te vermijden. Niet blootstellen aan open vuur. Verboden te roken.

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures Overbodig personeel weg laten gaan.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen Schoonmaakpersoneel uitrusten met aangepaste bescherming.
Noodprocedures De ruimte ventileren.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen. Waarschuw de betreffende autoriteiten als de vloeistof een riolering of open water binnendringt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes Verspreide stuwpatronen met de hand oprapen.
Vrijgekomen stoffen moeten voorzichtig worden opgeveegd en in een gemarkeerd waterreservoir gestabiliseerd worden. De betreffende plek moet daarna nat worden geveegd. Gescheiden van ander materiaal bewaren.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming". Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Extra gevaren bij verwerking Gevaarlijk afval ten gevolge van gevaar voor explosie.
Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel Malen, schokken, wrijving vermijden. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. De handen en andere blootgestelde delen wassen met zachte zeep en water, alvorens te eten, drinken, roken of het werk te verlaten.
Hygiënische maatregelen Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking opslaan op een koele, goed geventileerde plaats verwijderd van : Rechtstreeks zonlicht, Warmtebronnen. Op een droge plaats bewaren.
Niet combineerbare stoffen Sterke basen. Sterke zuren.
Opslagtemperatuur 5 – 25 °C
Informatie betreffende gemengde opslag Verwijderd houden van : Ontstekingsbronnen. Niet opslaan met: Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
Opslagplaats Beschermen tegen hitte.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

DX-Cartridge Clean-Tec	
EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)	
Lokale naam	Copper

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

DX-Cartridge Clean-Tec	
IOEL TWA	0,095 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Aantekeningen	(Year of adoption 2014)
Referentie voorschriften	SCOEL Recommendations
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Cuivre (en Cu) # Koper (als Cu)
OEL TWA	0,2 mg/m ³ (fumées) # (rook) 1 mg/m ³ (poussières et brouillards de) # (stof en nevel)
OEL TWA [ppm]	0,01 ppm
OEL STEL	0,19 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Bijkomende indeling	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Referentie voorschriften	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
glyceroltrinitraat (55-63-0)	
EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)	
IOEL TWA	0,095 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	0,02 ppm
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Nitroglycérine
OEL TWA	0,47 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,05 ppm
OEL STEL	0,19 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Bijkomende indeling	D
difenylamine (122-39-4)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Diphénylamine
OEL TWA	10 mg/m ³
koper (7440-50-8)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
OEL TWA	0,2 mg/m ³ 1 mg/m ³

8.1.2. Aanbevolen monitoringprocedures

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.1.3. Gevormde Luchtvervuilende stoffen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.1.4. DNEL en PNEC

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.1.5. Control banding

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting

Bij gebruik van gashamers dient voldoende gehoorbescherming te worden gedragen.

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen



8.2.2.1. Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen

Nauwaansluitende bril

8.2.2.2. Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming

Bij gebruik van gashamers dient voldoende gehoorbescherming te worden gedragen.

8.2.2.3. Bescherming van de ademhalingswegen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2.2.4. Thermische gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2.3. Beperking en controle van de blootstelling van het milieu

Overige informatie

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische baseeigenschappen

Fysische toestand	Vast
Kleur	Conform de productiespecificatie.
Geur	Niet beschikbaar
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
Smeltpunt	Niet beschikbaar
Vriespunt	Niet beschikbaar
Kookpunt	Niet beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	Gevaar voor brand of scherfwerking.
Explosiegrenzen	Niet van toepassing
Onderste explosiegrens (OEG)	Niet van toepassing
Bovenste explosiegrens (BEG)	Niet van toepassing
Vlampunt	Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
pH	Niet beschikbaar
pH-oplossing	Niet beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	Niet van toepassing
Oplosbaarheid	Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	Niet beschikbaar
Dampspanning	Niet beschikbaar
Dampdruk bij 50 °C	Niet beschikbaar
Dichtheid	Niet beschikbaar
Relatieve dichtheid	Niet beschikbaar

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	Niet van toepassing
Deeltjesgrootte	Niet beschikbaar
Verdeling van deeltjesgrootte	Niet beschikbaar
Vorm van de deeltjes	Niet beschikbaar
Aspectverhouding deeltjes	Niet beschikbaar
Deeltjesaggregatietoestand	Niet beschikbaar
Deeltjesagglomeratietoestand	Niet beschikbaar
Specifieke oppervlaktegrootte deeltjes	Niet beschikbaar
Deeltjesstofvorming	Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Aanvullende informatie Niet van toepassing. Artikel

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Niet vastgesteld.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Rechtstreeks zonlicht. Extreem hoge of lage temperaturen. Warmte. Vonken. Open vuur. Oververhitting.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke zuren. Sterke basen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide. Koolstofdioxide. Stikstofoxides. Metaaloxides. Thermische ontbinding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende stoffen en dampen.

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal)	Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	Niet ingedeeld

glyceroltrinitraat (55-63-0)	
LD50 oraal rat	685 mg/kg lichaamsgewicht (Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Oraal, 14 dag(en))
LD50 oraal	685 mg/kg
LD50 dermaal rat	> 9560 mg/kg lichaamsgewicht (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 402, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Dermaal)
ATE CLP (oraal)	5 mg/kg lichaamsgewicht
ATE CLP (dermaal)	5 mg/kg lichaamsgewicht
ATE CLP (gassen)	100 ppmv/4u
ATE CLP (dampen)	0,5 mg/l/4u
ATE CLP (stof, nevel)	0,05 mg/l/4u
difenylamine (122-39-4)	
LD50 oraal rat	> 800 mg/kg lichaamsgewicht (Rat, Mannelijk, Experimentele waarde, Oraal)

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

difenylamine (122-39-4)	
ATE CLP (oraal)	100 mg/kg lichaamsgewicht
ATE CLP (dermaal)	300 mg/kg lichaamsgewicht
ATE CLP (gassen)	700 ppmv/4u
ATE CLP (dampen)	3 mg/l/4u
ATE CLP (stof, nevel)	0,5 mg/l/4u

zink (7440-66-6)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (OESO 401: Acute orale toxiciteit, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Oraal, 14 dag(en))

Huidcorrosie/-irritatie	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Kankerverwekkendheid	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Giftigheid voor de voortplanting	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
STOT bij eenmalige blootstelling	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
STOT bij herhaalde blootstelling	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

glyceroltrinitraat (55-63-0)	
STOT bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

difenylamine (122-39-4)	
STOT bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Gevaar bij inademing	Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

11.2. Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

11.2.2. Overige informatie

Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen

Geen aanvullende informatie beschikbaar, Bij correct gebruik zijn geen schadelijke effecten te verwachten.

De samenstellende ingrediënten kunnen schadelijk zijn voor mensen, maar ze zijn hermetisch afgesloten in het artikel en kunnen hier niet uit ontsnappen.

Het demonteren van het artikel is verboden.

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	Bij correct gebruik zijn geen schadelijke effecten te verwachten. De samenstellende ingrediënten kunnen schadelijk zijn voor mensen, maar ze zijn hermetisch afgesloten in het artikel en kunnen hier niet uit ontsnappen. Het demonteren van het artikel is verboden.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn	Niet ingedeeld
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn	Niet ingedeeld

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

glyceroltrinitraat (55-63-0)	
LC50 - Vissen [1]	1,9 mg/l (ASTM E729-80, 96 u, Oncorhynchus mykiss, Doorstroomsysteem, Zoet water, Experimentele waarde, Dodelijk)
NOEC chronisch vis	0,03 mg/l
difenylamine (122-39-4)	
EC50 - Schaaldieren [1]	2 mg/l (OESO 202: Acuut immobilisatieonderzoek bij Daphnia sp., 48 u, Daphnia magna, Zoet water, Experimentele waarde, Beweging)
ErC50 algen	2,17 mg/l (OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek, 72 u, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimentele waarde, GLP)
NOEC chronisch algen	0,0273 mg/l
koper (7440-50-8)	
LC50 - Vissen [1]	200 µg/l (96 u, Salmo gairdneri, Doorstroomsysteem, Zoet water, Bewijskracht, Dodelijk)
EC50 - Schaaldieren [1]	109 – 798 µg/l (OESO 202: Acuut immobilisatieonderzoek bij Daphnia sp., 48 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Bewijskracht, Beweging)
EC50 72h - Algen [1]	230 µg/l (OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisch systeem, Zoet water, Bewijskracht, Groeisnelheid)
zink (7440-66-6)	
LC50 - Vissen [1]	0,169 mg/l (Andere, 96 u, Oncorhynchus mykiss, Statisch systeem, Zoet water, Read-across, Zinkion)
EC50 - Schaaldieren [1]	416 µg/l (OESO 202: Acuut immobilisatieonderzoek bij Daphnia sp., 48 u, Ceriodaphnia dubia, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde)
ErC50 algen	0,15 mg/l
tetrazeen (109-27-3)	
EC50 - Schaaldieren [1]	0,14 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

DX-Cartridge Clean-Tec	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet vastgesteld.
glyceroltrinitraat (55-63-0)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	53,6 g O ₂ /g stof
difenylamine (122-39-4)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
ThZV	2,39 g O ₂ /g stof
koper (7440-50-8)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid in de bodem: niet van toepassing. Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThZV	Niet van toepassing
BZV (% van ThZV)	Niet van toepassing
zink (7440-66-6)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing (anorganisch)
ThZV	Niet van toepassing (anorganisch)

12.3. Bioaccumulatie

DX-Cartridge Clean-Tec	
Bioaccumulatie	Niet vastgesteld.
glyceroltrinitraat (55-63-0)	
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (Log Kow < 4).
difenylamine (122-39-4)	
BCF - Vissen [1]	51 – 253 (Cyprinus carpio, Literatuurstudie, Testduur: 8 weken)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	3,71 – 3,84 (Bewijskrachtbenadering, OESO 107: Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): Schudflesmethode, 20,2 °C)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (BCF < 500).

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

koper (7440-50-8)	
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie: niet van toepassing.
zink (7440-66-6)	
BCF - Vissen [1]	0,002 (40 dag(en), Danio rerio, Semi-statisch systeem, Zoet water, Read-across)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (BCF < 500).

12.4. Mobiliteit in de bodem

glyceroltrinitraat (55-63-0)	
Ecologie - bodem	Weinig vermogen tot adsorptie in bodem.
difenylamine (122-39-4)	
Oppervlaktespanning	71,8 mN/m (20 °C, 90 %, EU-methode A.5: Oppervlaktespanning)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Koc)	2,818 – 2,917 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berekende waarde)
Ecologie - bodem	Weinig vermogen tot adsorptie in bodem. Kan schadelijk zijn voor plantengroei, bloei en vruchten.
koper (7440-50-8)	
Ecologie - bodem	Adsorbeert aan de bodem.
zink (7440-66-6)	
Oppervlaktespanning	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Ecologie - bodem	Adsorbeert aan de bodem.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

DX-Cartridge Clean-Tec	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	
Component	
cellulosenitraat (9004-70-0)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
glyceroltrinitraat (55-63-0)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
difenylamine (122-39-4)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
koper (7440-50-8)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
tetrazeen (109-27-3)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
zink (7440-66-6)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen
Aanvullende informatie

Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.
Raadpleeg fabrikant/leverancier voor informatie over terugwinning/recycling.
Patroonstrips met ongebruikte patronen: gevaarlijk afval als gevolg van explosiegevaar.
Europese Afvalcatalogus: 16 04 01* – afvalmunitie. Gebruik de patronen zo mogelijk op, of bewaar ze voor uw volgende project.
Indien het niet mogelijk is de patronen op te gebruiken: de strip is gemengd gemeentelijk afval. De patroon zelf is "afvalmunitie" en moet door een erkend/gecertificeerd bedrijf worden verwerkt.
Als patronen worden opgebruikt: Europese Afvalcatalogus: 20 03 01: gemengd gemeentelijk afval. Het product (patronen en strip) kan als huishoudelijk of fabrieksafval worden verwijderd.
Voorkom lozing in het milieu.

Ecologie - afvalstoffen

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. VN-nummer of ID-nummer			
UN 0014	UN 0014	UN 0014	UN 0014
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
LOSSE PATRONEN VOOR GEREEDSCHAP	CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK	Cartridges for tools, blank	LOSSE PATRONEN VOOR GEREEDSCHAP
Omschrijving vervoerdocument			
UN 0014 LOSSE PATRONEN VOOR GEREEDSCHAP, 1.4S, (E)	UN 0014 CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK, 1.4S	UN 0014 Cartridges for tools, blank, 1.4S	UN 0014 LOSSE PATRONEN VOOR GEREEDSCHAP, 1.4S
14.3. Transportgevaarklasse(n)			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
14.4. Verpakkingsgroep			
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.5. Milieugevaren			
Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee Mariene verontreiniging: Nee	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee
Geen aanvullende informatie beschikbaar			

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Classificatiecode (ADR) : 1.4S
 Bijzondere bepalingen (ADR) : 364
 Gelimiteerde hoeveelheden (ADR) : 5kg
 Verpakkingsinstructies (ADR) : P130, LP101
 Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR) : MP23, MP24

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

Vervoerscategorie (ADR) : 4
Code voor beperkingen in tunnels (ADR) : E

Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG) : 364
Beperkte hoeveelheden (IMDG) : 5 kg
Verpakkingsinstructies (IMDG) : P130
Nr. NS (Brand) : F-B
Nr. NS (Verspilling) : S-X
Stuwagecategorie (IMDG) : 01
Stuwage en verwerking (IMDG) : SW1
MFAG-Nr : 114

Luchttransport

PCA verpakkingsvoorschriften (IATA) : 130
PCA max. netto hoeveelheid (IATA) : 25kg
Bijzondere bepalingen (IATA) : A802

Spoorwegvervoer

Bijzondere bepaling (RID) : 364
Beperkte hoeveelheden (RID) : 5kg
Verpakkingsinstructies (RID) : P130, LP101

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15 Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Categorie van het pyrotechnisch voorwerp: overige pyrotechnische voorwerpen van categorie P1

(BAM Verklaring van EG-typeonderzoek nr. 0589.PYR.3800/12 resp. 0589.PYR.3804/12)

Stoffen die vallen onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen: Difenylamine (122-39-4)

Bevat geen stof (stoffen) die valt (vallen) onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen.

Overige voorschriften aangaande voorlichting, beperkingen en verboden EU-Legislation: Directive 2013/29/EU relating to the making available on the market of pyrotechnic articles.

15.1.2. Nationale voorschriften

Over het algemeen moeten alle nationale voorschriften met betrekking tot dit producttype toegepast worden.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16 Overige informatie

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

Vermelding van wijzigingen:

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
	EU-formaat veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EU) 2020/878	Toegevoegd	
3.2	Productgegevens	Gewijzigd	

DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

Afkortingen en acroniemen	
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EC50	Mediaan effectieve concentratie
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Acute Tox. 1 (Dermal)	Acute dermale toxiciteit, Categorie 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Acute dermale toxiciteit, Categorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 3
Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 3
Expl. 1.1	Ontpofbare stoffen, subklasse 1.1
Expl. 1.4	Ontpofbare stoffen, subklasse 1.4
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
STOT RE 2	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2
Unst. Expl.	Ontpofbare stoffen, instabiel
H200	Instabiele ontpofbare stof.
H201	Ontpofbare stof; gevaar voor massa-explosie.
H204	Gevaar voor brand of scherfwerking.
H300	Dodelijk bij inslikken.
H301	Giftig bij inslikken.
H310	Dodelijk bij contact met de huid.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H331	Giftig bij inademing.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.



DX-Cartridge Clean-Tec

Productveiligheidsblad

Conform artikel 31 van REACH is voor dit product geen veiligheidsinformatieblad vereist. Dit veiligheidsinformatieblad is op vrijwillige basis samengesteld

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]		
Expl. 1.4	H204	Beoordeling door deskundigen

SDS_EU_Hilti