

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

NX01011300_DA
IND 408 485

Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0
Side 1/17**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

Produktets form	: Blanding
Produktnavn	: Ikke elektrisk detonator
UFI	: 6NN6-P3K9-9D9Y-NKMW
Produktkode	: NX01011300_DA
Synonymer	: Shock*Star TS (2500-9000 ms), Shock*Star TS-1 (2500-9000 ms), Shock*Star Dual Delay (2500-9000 ms), Shock*Star Dual Delay-1 (2500-9000 ms), T 500 NE (1500-9600 ms), T 500 1 NE

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**1.2.1. Relevante identificerede anvendelser**

Vigtigste anvendelseskategori	: Erhvervsmæssig anvendelse, Industriell anvendelse
Anvendelse af stoffet/blandingen	: Detonatorer til initiering af industrielle eksplosiver. Begrænset til professionelle brugere.

1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

AUSTIN DETONATOR s.r.o.
Jasenice 712
75501 Vsetín - Tjekkiet
T : +420 571 404 001 - F : +420 571 404 002
msds@austin.cz - www.austin.cz

1.4. Nødtelefon

Land	Firmanavn	Adresse	Nødtelefonnummer	Bemærkning
Danmark	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E Opgang 20 C 2400 København	+45 82 12 12 12	

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Eksplosiver, gruppe 1.1	H201
Akut toksicitet (oral), kategori 4	H302
Akut toksicitet (indånding: støv, tåge) Kategori 3	H331
Luftvejssensibilisering, kategori 1	H334
Hudsensibilisering, kategori 1	H317
Kimcellemutagenicitet, kategori 1B	H340
Carcinogenicitet, kategori 1A	H350
Reproduktionstoksicitet, kategori 1A	H360Df
Reproduktionstoksicitet, supplerende kategori, virkninger på eller via amning	H362
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering, kategori 1	H372
Farlig for vandmiljøet – akut fare, kategori 1	H400
Farlig for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 2	H411
Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16	



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 2/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Eksplсив, masseeksplosionsfare. Farlig ved indtagelse. Giftig ved indånding. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan forårsage genetiske defekter. Kan fremkalde kræft. Kan skade det ufødte barn. Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Kan skade børn, der ammes. Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. Meget giftig for vandlevende organismer. Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP)



Signalord (CLP)

: Fare

Indeholder

: Bariumkromat; Orange bly; Blydiazid

Faresætninger (CLP)

: H201 - Eksplсив, masseeksplosionsfare.
H302 - Farlig ved indtagelse.
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H331 - Giftig ved indånding.
H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H340 - Kan forårsage genetiske defekter.
H350 - Kan fremkalde kræft.
H360Df - Kan skade det ufødte barn. Mistænkes for at skade forplantningsevnen.
H362 - Kan skade børn, der ammes.
H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400 - Meget giftig for vandlevende organismer.
H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

: P201 - Indhent særlige anvisninger før brug.
P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P250 - Må ikke udsættes for slibning, stød, gnidning.
P308+P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
P370+P380 - Ved brand: Evakuer området.
P372 - Eksplosionsfare ved brand.
P401 - Opbevares i tørre og godt ventilerede områder, ved temperaturer -30 °C til +40 °C.
P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med tilsvarende lokale regler for bortskaffelse af emballager og eksplosiver..

Ekstra sætninger

: Eksplosive stoffer, som omhandlet i afsnit 2.1 i forordning (EF) nr. 1272/2008, der bringes i omsætning med henblik på at opnå en eksplosiv eller pyroteknisk effekt, skal mærkes og emballeres udelukkende i overensstemmelse med kravene til eksplosivstoffer.

2.3. Andre farer

Andre farer, som ikke indebærer klassificering

: Blandingen opfylder ikke kriterierne for klassificering som PBT- eller vPvB-stoffer og -blandinger.
Fysisk-kemisk effekt: Risiko for eksplosion, en ukontrolleret eksplosion kan forårsage store fysiske skader.
I den samlede detonator er de farlige stoffer indesluttet i metalhylster, der ikke kan skilles ad. Disse stoffer kan kun frigives ved detonation i form af reaktionsprodukter efter detonation. Blandingen indeholder ikke stof(fer) inkluderet på listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have endokrine forstyrrende egenskaber, eller stof(fer), der ikke er identificeret som havende endokrine forstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, der er anført i kriterierne, der står opført i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i en koncentration på over end eller lig med 0,1 %.

IKKE ELEKTRISK DETONATORSide 3/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024**Version: 1.0****PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.1. Stoffer**

Ikke anvendelig

3.2. Blandinger

Kommentar

: Ikke elektrisk detonator indeholder også andre kemikalier som ikke er klassificeret som farlige, og flere andre komponenter som plastik slanger, prop og andre pastik dele.
Disse dele indeholder ikke SVHC substanser

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Pentaerythritoltetranitrat, PETN, pentrit	(CAS nr) 78-11-5 (EC-nummer) 201-084-3 (EC Index nummer) 603-035-01-2 (REACH-nr) 01-2119557827-23	≤ 15	Expl. 1.1, H201
Bariumkromat	(CAS nr) 10294-40-3 (EC-nummer) 233-660-5 (EC Index nummer) 056-002-00-7 (REACH-nr) 01-2120769889-24	≤ 6	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg kropsvægt) Acute Tox. 3 (Dermal), H311 (ATE=300 mg/kg kropsvægt) Acute Tox. 2 (Indånding), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Mangan	(CAS nr) 7439-96-5 (EC-nummer) 231-105-1 (REACH-nr) 01-2119449803-34	≤ 4	Ikke klassificeret
Orange bly stof der er anført på REACH-kandidatlisten (Orange lead (lead tetroxide))	(CAS nr) 1314-41-6 (EC-nummer) 215-235-6 (EC Index nummer) 082-001-00-6 (REACH-nr) 01-2119517589-27	≤ 2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg kropsvægt) Acute Tox. 4 (Indånding), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Carc. 2, H351 Repr. 1A, H360Df Lact., H362 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Zirkoniumpulver (ustabiliseret) (*)	(CAS nr) 7440-67-7 (EC-nummer) 231-176-9 (EC Index nummer) 040-001-00-3 (REACH-nr) 01-2119490102-49	≤ 2	Water-react. 1, H260 Pyr. Sol. 1, H250



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 4/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Blydiazid stof der er anført på REACH-kandidatlisten (Lead diazide, Lead azide)	(CAS nr) 13424-46-9 (EC-nummer) 236-542-1 (EC Index nummer) 082-003-00-7 (REACH-nr) 01-2119475503-38	≤ 1	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg kropsvægt) Acute Tox. 4 (Indånding), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
--	---	-----	---

Specifikke koncentrationsgrænser:

Navn	Produktidentifikator	Specifikke koncentrationsgrænser
Orange bly	(CAS nr) 1314-41-6 (EC-nummer) 215-235-6 (EC Index nummer) 082-001-00-6 (REACH-nr) 01-2119517589-27	(0,5 ≤ C ≤ 100) STOT RE 1, H372 (2,5 ≤ C ≤ 100) Repr. 2, H361f

Kommentar

: * Blandingen introduceres på markedet som et fast stof. Blandingen er ikke i kontakt med luft eller vand. Klassifikationen Vand-reakt.1 H260 a Pyr. Sol. 1 H250 er ikke relevant for denne blanding.

Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælp generelt

: I den samlede detonator er blandingen indesluttet i en metalhylsterkasse, der ikke kan skilles ad. Anvendes i overensstemmelse med afsnit 1.2, eksponering ikke mulig. Eksponeringen kan kun forekomme i tilfælde af detonation i form af reaktionsprodukter efter detonation. Detonation kan forårsage forbrændinger og skader. I tilfælde af mistanke, søg lægehjælp.

Førstehjælp efter indånding

: Afbryd eksponeringen, og flyt den skadede person ud i frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis symptomerne på irritation af luftvejene fortsætter, skal du søge lægehjælp (f.eks. tung vejrtrækning).

Førstehjælp efter hudkontakt

: I tilfælde af detonation er der risiko for forbrændinger, almindelige skader og skader forårsaget af splinter. Søg lægehjælp.

Førstehjælp efter øjenkontakt

: I tilfælde af detonation er der risiko for almindelige skader og skader forårsaget af splinter. Søg lægehjælp.

Førstehjælp efter indtagelse

: I den samlede detonator er blandingen indesluttet i en metalhylsterkasse, der ikke kan skilles ad. Anvendes i overensstemmelse med afsnit 1.2, er eksponering ikke mulig. Eksponeringen kan kun forekomme i tilfælde af detonation i form af reaktionsprodukter efter detonation. Detonation kan forårsage forbrændinger og skader. I tilfælde af mistanke, søg lægehjælp.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger efter indånding

: Ved indånding af reaktionsprodukter efter detonation kan der opstå irritation af luftvejene og hovedpine.

Symptomer/virkninger efter hudkontakt

: Skader, forbrændinger.

Symptomer/virkninger efter øjenkontakt

: Skader, forbrændinger.

Symptomer/virkninger efter indtagelse

: Ikke relevant.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der er ikke angivet særlige midler.

Hvis der opstår helbredsproblemer eller i tvivlstilfælde, skal du informere lægen og give oplysningerne fra dette sikkerhedsdatablad.



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 5/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler : Brand i produktet kan ikke slukkes med noget brandslukningsudstyr, da det er eksplosivt materiale.
- Uegnede slukningsmidler : Ikke angivet.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Brandfare : Hvis en bygning, der indeholder produktet, er i brand, er der høj risiko for eksplosion. Udfør en hasteevakuerings af bygningen og dens omgivelser. RING 112. Indånd ikke gasserne fra ilden, da de indeholder tungmetaller (bly). Forbrændingsrester og forurenede slukningsmidler skal bortskaffes i henhold til gældende forskrifter.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Brandslukningsinstruktioner : Hold sikker afstand under produktets brand, brug passende åndedrætsværn (isoleringsanordning) eller selvstændigt åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- Almene forholdsregler : De forholdsregler, der skal træffes i tilfælde af utilsigtet lækage (f.eks. trafikulykke) afhænger af ulykkens omfang og en ekspertudtalelse fra en specialist.

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

- Nødprocedurer : Afspær fareområdet for uvedkommende. Fjern mulige kilder til antændelse (åben ild, elektriske gnister osv.). I tilfælde af eksplosionsfare skal bygningerne og det omkringliggende område evakueres. Brug passende beskyttelsesmidler, der er egnede til arbejdet for at forhindre kontakt med hud og øjne. Følg anvisningerne i afsnit 7 og 8.

6.1.2. For indsatspersonel

Ingen tilgængelige oplysninger

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Lad ikke produktet komme ud i kloak, vandsystem (grundvand og overfladevand) eller jord.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Rengøringsprocedurer : Saml produktet op mekanisk med gnistfrit værktøj. Saml produktet i godkendte og korrekt mærkede beholdere. Bortskaffelse af beskadiget produkt må kun udføres af en autoriseret person. Bortskaffelse af det forurenede materiale skal ske i overensstemmelse med afsnit 13.

6.4. Henvisning til andre punkter

punkt 10, punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

- Forholdsregler for sikker håndtering : Håndter produkterne med største forsigtighed. Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og varme overflader. Beskyt mod elektrostatiske udladninger. Rygning forbudt.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

- Lagerbetingelser : Opbevares i tørre og godt ventilerede områder ved temperaturer fra -30 °C til +40 °C. Hold pakken tæt lukket. Depotrummet skal være aflåst. Må ikke opbevares sammen med medicin, fødevarer, drikkevarer og foder. Opbevaring i henhold til lokale regulativer for lagring af eksplosive stoffer.

7.3. Særlige anvendelser

Detonatorer til antændelse af eksplosivstoffer.



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 6/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

8.1.1 Nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksposering og biologiske grænseværdier

Bariumkromat (10294-40-3)	
EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksposering (IOEL)	
Lokalt navn	Barium (soluble compounds as Ba)
IOEL TWA	0,5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
EU - Binding til eksposering ved arbejde (BOEL)	
Lokalt navn	Chromium (VI) compounds which are carcinogens (as chromium)
BOEL TWA	0,005 mg/m ³ 0,01 mg/m ³ (Limit value until 17 January 2025) 0,025 mg/m ³ (Limit value for welding or plasma cutting processes or similar work processes that generate fume until 17 January 2025)
lovgivningsmæssig henvisning	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
EU - Biologisk grænseværdi (BLV)	
Lokalt navn	Lead chromate
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb - Medium: blood
lovgivningsmæssig henvisning	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Orange bly (1314-41-6)	
EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksposering (IOEL)	
Lokalt navn	Inorganic lead and its compounds
IOEL TWA	0,15 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Directive 98/24/EC
EU - Binding til eksposering ved arbejde (BOEL)	
Lokalt navn	Inorganic lead and its compounds
BOEL TWA	0,15 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
EU - Biologisk grænseværdi (BLV)	
Lokalt navn	Lead and its inorganic compounds
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb
Bemærkning	Medical surveillance is carried out if: - exposure to a concentration of lead in air is greater than 0,075 mg/m ³ , calculated as a time-weighted average over 40 hours per week, or - a blood-lead level greater than 40 µg Pb/100 ml blood is measured in individual workers.
lovgivningsmæssig henvisning	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksposering	
Lokalt navn	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
OEL TWA	0,05 mg/m ³ beregnet som Pb
Bemærkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 202 af 21/02/2023



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 7/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Orange bly (1314-41-6)	
Danmark - Biologiske grænseværdier	
Lokalt navn	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
BLV	20 µg Pb/100 ml blod Stof: bly - Biologisk materiale: blod
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 1054 af 28/06/2022

Zirconiumpulver (ustabiliseret) (7440-67-7)	
Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Zirconiumforbindelser
OEL TWA	5 mg/m³ beregnet som Zr
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 202 af 21/02/2023

Blydiazid (13424-46-9)	
EU - Binding til eksponering ved arbejde (BOEL)	
Lokalt navn	Inorganic lead and its compounds
BOEL TWA	0,15 mg/m³
lovgivningsmæssig henvisning	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)

EU - Biologisk grænseværdi (BLV)	
Lokalt navn	Lead and its inorganic compounds
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb
Bemærkning	Medical surveillance is carried out if: - exposure to a concentration of lead in air is greater than 0,075 mg/m³, calculated as a time-weighted average over 40 hours per week, or - a blood-lead level greater than 40 µg Pb/100 ml blood is measured in individual workers.
lovgivningsmæssig henvisning	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs

Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
OEL TWA	0,05 mg/m³ beregnet som Pb
Bemærkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 202 af 21/02/2023

Danmark - Biologiske grænseværdier	
Lokalt navn	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
BLV	20 µg Pb/100 ml blod Stof: bly - Biologisk materiale: blod
Bemærkning	Medicinsk overvågning foretages, — hvis eksponering for en blykoncentration i luften er større end 0,075 mg/m³ beregnet som et tidsvægtet gennemsnit over 40 timer om ugen, eller — hvis et blyindhold i blodet på over 40 µg Pb/100 ml blod måles hos de enkelte arbejdstagere.
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 1054 af 28/06/2022

Mangan (7439-96-5)	
EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering (IOEL)	
Lokalt navn	Manganese
IOEL TWA	0,05 mg/m³ (respirable fraction) 0,2 mg/m³ (inhalable fraction)



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 8/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Mangan (7439-96-5)	
Bemærkning	(Year of adoption 2011)
Iovgivningsmæssig henvisning	SCOEL Recommendations
Danmark - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangan, pulver, støv og uorganiske forbindelser
OEL TWA	0,2 mg/m ³ inhalerbar, beregnet som Mn 0,05 mg/m ³ respirabel, beregnet som Mn
Bemærkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Iovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 202 af 21/02/2023

8.1.2. Anbefalede målemetoder

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.3. Luftforurenende stoffer, der dannes under foreskrevet anvendelse

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.4. DNEL-værdier og PNECværdier

Orange bly (1314-41-6)	
PNEC (Vand)	
PNEC aqua (ferskvand)	0,0065 mg/l
PNEC aqua (havvand)	0,0034 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (ferskvand)	174 mg/kg tørvægt
PNEC sediment (havvand)	164 mg/kg tørvægt
PNEC (Jord)	
PNEC jord	147 mg/kg tørvægt
PNEC (STP)	
PNEC rensningsanlæg	0,1 mg/l

Mangan (7439-96-5)	
DNEL/DMEL (Arbejdstagere)	
Akut - systemisk effekt, indånding	2 mg/m ³
Langvarig - systemisk effekt, indånding	1 mg/m ³

8.1.5. Kontrolbanding

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Følg de sædvanlige grundlæggende forholdsregler for håndtering af sprængstoffer. Undgå indånding af gasser efter detonationen.

8.2.2. Personlige værnemidler

Personlige værnemidler:

Ikke nødvendigt, hvis produktet anvendes i overensstemmelse med afsnit 1.2.

8.2.2.1. Beskyttelse af øjne og ansigt



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 9/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Beskyttelse af øjne:

Brug beskyttelsesbriller om nødvendigt.

8.2.2.2. Hudværn

Beskyttelse af krop og hud:

Brug tøj, der er egnet til arbejde, der ikke akkumulerer elektricitet (bomuld).

Beskyttelse af hænder:

Vask dine hænder med varmt vand og sæbe efter arbejde og behandl din hud med passende håndcreme/lotion.

8.2.2.3. Åndedrætsværn

Åndedrætsværn:

Brug støvfilteret efter detonation.

8.2.2.4. Farer ved opvarmning

Beskyttelse mod termiske farer:

Ikke relevant.

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:

Ikke relevant.

Andre oplysninger:

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	: Fast
Farve	: Sort.
Lugt	: lugtløst.
Lugtgrænse	: Ikke tilgængeligt
Smeltepunkt	: 142 °C (PETN)
Frysepunkt	: Ikke tilgængeligt
Kogepunkt	: Ikke tilgængeligt
Antændelighed	: Brandfarlig
Eksplorative egenskaber	: Detonationshastighed: 8400 m/s (PETN).
Eksplodingsgrænser	: Ikke anvendelig
Nedre eksplosionsgrænse	: Ikke anvendelig
Øvre eksplosionsgrænse	: Ikke anvendelig
Flammepunkt	: Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	: Ikke anvendelig
Nedbrydningstemperatur	: Ikke tilgængeligt
pH	: Ikke tilgængeligt
pH af opløsning	: Ikke tilgængeligt
Viskositet, kinematisk	: Ikke anvendelig
Opløselighed	: uopløselig i vand.
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	: Ikke tilgængeligt
Damptryk	: Ikke tilgængeligt
Damptryk ved 50°C	: Ikke tilgængeligt
Massefylde	: Ikke tilgængeligt
Relativ massefylde	: Ikke tilgængeligt
Relativ damptæthed ved 20°C	: Ikke anvendelig
Partikelstørrelse:	: Ikke tilgængeligt



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 10/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Partikelstørrelsesfordeling	: Ikke tilgængeligt
Partikelform	: Ikke tilgængeligt
Partikelformet forhold	: Ikke tilgængeligt
Partikel aggregeringstand	: Ikke tilgængeligt
Partikel agglomerationstilstand	: Ikke tilgængeligt
Partikelspecifikt overfladeareal	: Ikke tilgængeligt
Partikelstøvafgivelse	: Ikke tilgængeligt

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ingen tilgængelige oplysninger

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er stabilt, hvis det anvendes i henhold til underafsnit 1.2, og hvis det opbevares i henhold til underafsnit 7.2.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt, hvis det anvendes i henhold til underafsnit 1.2, og hvis det opbevares i henhold til underafsnit 7.2.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Kan detonere ved opvarmning til temperatur over 100 °C. Kan fejlfunktionere ved langvarig eksponering af Al-hylster i surt miljø.

10.4. Forhold, der skal undgås

Kan detonere ved slag eller friktion. Kan detonere, hvis det udsættes for åben ild og strålevarme.

10.5. Materialer, der skal undgås

Syrer og baser.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Detonationsgasser indeholdende bly, NOx.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet (oral)	: Farlig ved indtagelse.
Akut toksicitet (hud)	: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Akut toksicitet (indånding)	: Indånding:støv,tåge: Giftig ved indånding.

Ikke elektrisk detonator

ATE CLP (oral)	1332,691 mg/kg kropsvægt
ATE CLP (støv, tåge)	0,82 mg/l/4h

Pentaerythritoltetranitrat, PETN, pentrit (78-11-5)

LD50 oral rotte	1660 mg/kg (Database TOMES/RTECS, bind 75)
-----------------	--

Orange bly (1314-41-6)

LD50 oral rotte	> 10000 mg/kg (EU Database ECB/ESIS, 2000)
-----------------	--



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 11/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Blydiazid (13424-46-9)

TDL0, oralt, rotte, 14 uger med mellemrum (mg/kg)	3920 mg/kg (Data ifølge databasen TOMES/RTECS, Vol. 75)
---	---

Hudætsning/-irritation	: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Kimcellemutagenicitet	: Kan forårsage genetiske defekter.
Carcinogenicitet	: Kan fremkalde kræft.
Reproduktionstoksicitet	: Kan skade det ufødte barn. Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Kan skade børn, der ammes.
Enkel STOT-eksponering	: Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
Gentagne STOT-eksponeringer	: Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Bariumkromat (10294-40-3)

Gentagne STOT-eksponeringer	Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
-----------------------------	---

Orange bly (1314-41-6)

Gentagne STOT-eksponeringer	Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
-----------------------------	---

Blydiazid (13424-46-9)

Gentagne STOT-eksponeringer	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
-----------------------------	--

Aspirationsfare	: Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
-----------------	--

11.2. Oplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Sundhedsskadelige virkninger forårsaget af hormonforstyrrende egenskaber	: Blandingen indeholder ikke stof(fer) inkluderet på listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have endokrine forstyrrende egenskaber, eller stof(fer), der ikke er identificeret som havende endokrine forstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, der er anført i kriterierne, der står opført i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i en koncentration på over end eller lig med 0,1 %
--	--

11.2.2 Andre oplysninger

Andre oplysninger	: Bly og dets forbindelser udskilles dels af nyrerne, dels aflejres i kroppen, især knogler. Efter langvarig og høj eksponering kan der udvikles en kronisk blyforgiftningssygdom, som viser sig ved svigt af hæmoglobinproduktionen, encefalopati og også ved lammelse af perifere nerver. Bly og dets forbindelser er kendt for deres bioakkumulerende virkning og fører til irreversible sundhedsskader. Yderligere bly og dets forbindelser kan skade ufødte børn og menneskers reproduktionsevne. Det er nødvendigt at tage disse oplysninger i betragtning, når man overvejer muligheden for at pådrage sig blyforgiftningssygdom forårsaget af langtidseksponering (f.eks. på arbejdspladsen).
-------------------	---

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Farlig for vandmiljøet, kortvarig (akut)	: Meget giftig for vandlevende organismer.
Farlig for vandmiljøet, langtidsfare (kronisk)	: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 12/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Orange bly (1314-41-6)

LC50 - Fisk [1]	0,1 mg/l (SDS)
EC50 - Skaldyr [1]	0,98 mg/l (SDS)
EC50 72h - Alger [1]	0,05 mg/l (SDS)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Bariumkromat (10294-40-3)

Persistens og nedbrydelighed	Dataene er ikke tilgængelige.
------------------------------	-------------------------------

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Pentaerythritoltetranitrat, PETN, pentrit (78-11-5)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	17 (SDS)
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	2,4 (SDS)

12.4. Mobilitet i jord

Pentaerythritoltetranitrat, PETN, pentrit (78-11-5)

Normaliseret adsorptionskoefficient for organisk kulstof (Log Koc)	2,81 (SDS)
--	------------

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ikke elektrisk detonator

Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII
Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Skadelige virkninger på miljøet forårsaget af hormonforstyrrende egenskaber

: Blandingen indeholder ikke stof(fer) inkluderet på listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have endokrine forstyrrende egenskaber, eller stof(fer), der ikke er identificeret som havende endokrine forstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, der er anført i kriterierne, der står opført i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i en koncentration på over end eller lig med 0,1 %

12.7. Andre negative virkninger

Andre negative virkninger

: Ikke angivet.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling

: Bortskaffes i overensstemmelse med de tilsvarende forskrifter. Bortskaffelse af defekt eller beskadiget produkt udføres i overensstemmelse med instruktioner fra producenten eller i overensstemmelse med lokale regler. Bortskaffelse må kun udføres af den autoriserede person. Til klassificering af affald og dets fjernelse svarende til affaldsproducenten.

: Tomme pakker afleveres til person/virksomhed, der er autoriseret til at genbruge pakker. Kontaminerede emballager bortskaffes i overensstemmelse med tilsvarende lokale regler for bortskaffelse af emballager og sprængstoffer.

Miljøoplysninger

PUNKT 14: Transportoplysninger

I overensstemmelse med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 13/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller ID-nummer				
UN 0500	UN 0500	UN 0500	UN 0500	UN 0500
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)				
DETONATORSAMLINGER , IKKE-ELEKTRISKE	DETONATOR ASSEMBLIES, NON- ELECTRIC	Detonator assemblies, non- electric	DETONATORSAMLINGER , IKKE-ELEKTRISKE	TÆNDANORDNINGER, IKKE-ELEKTRISKE
Beskrivelse i transportdokument				
UN 0500 DETONATORSAMLINGER , IKKE-ELEKTRISKE	UN 0500 DETONATOR ASSEMBLIES, NON- ELECTRIC, 1.4S	UN 0500 Detonator assemblies, non-electric, 1.4S	UN 0500 DETONATORSAMLINGER , IKKE-ELEKTRISKE, 1.4S	UN 0500 TÆNDANORDNINGER, IKKE-ELEKTRISKE
14.3. Transportfareklasse(r)				
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
				
14.4. Emballagegruppe				
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.5. Miljøfarer				
Miljøfarlig : Nej	Miljøfarlig : Nej Marin forureningsfaktor : Nej	Miljøfarlig : Nej	Miljøfarlig : Nej	Miljøfarlig : Nej
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige				
Extra UN N°: Brugen af UN numre afhænger af type og emballering UN 0361 Korrekt UN fragtnavn: DETONATORSAMLINGER, IKKE-ELEKTRISKE Farligt gods klassificering: 1.4B Etiketnummer: 1.4 UN 00360 Korrekt UN fragtnavn: DETONATORSAMLINGER, IKKE-ELEKTRISKE Farligt gods klassificering: 1.1B Etiketnummer: 1.1B UN 0029 Korrekt UN fragtnavn: DETONATORSAMLINGER, IKKE-ELEKTRISKE Farligt gods klassificering: 1.1B Etiketnummer: 1 UN 0267 Korrekt UN fragtnavn: DETONATORSAMLINGER, IKKE-ELEKTRISKE Farligt gods klassificering: 1.4B Etiketnummer: 1.4				

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Vejtransport

Ingen tilgængelige data

**IKKE ELEKTRISK DETONATOR**Side 14/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Søfart

Ingen tilgængelige data

Luftfart

Ingen tilgængelige data

Transport ad indre vandveje

Ingen tilgængelige data

Jernbane transport

Ingen tilgængelige data

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke anvendelig

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****15.1.1. EU-regler****REACH Bilag XVII (Restriktions-betingelser)**

Indeholder ingen stof(fer) opført på REACH Bilag XVII (Begrænsningsbetingelser)

REACH Bilag XIV (Godkendelsesliste)

Indeholder ingen stof(fer) opført på REACH Bilag XIV (Godkendelsesliste)

REACH kandidatliste (SVHC)Indeholder stof(fer) opført på listen over REACH-kandidater i koncentrationer $\geq 0,1$ % or SCL: Orange lead (lead tetroxide) (EC 215-235-6, CAS 1314-41-6), Lead diazide, Lead azide (EC 236-542-1, CAS 13424-46-9)**PIC-forordning (EU 649/2012, Prior Informed Consent (forudgående informeret samtykke))**

Indeholder stof(fer) opført på PIC-listen (Forordning EU 649/2012 angående eksport og import af farlige kemikalier) orange bly (1314-41-6), blyforbindelser (13424-46-9)

POP-forordning (EU 2019/1021, Persistent Organic Pollutants (persistente organiske miljøgifte))

Indeholder ikke stof(fer) opført på POP-listen (Forordning EU 2019/1021 angående vedvarende organiske forureningsstoffer)

Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget (EU 1005/2009)

Indeholder ikke stof(fer) opført på listen over stoffer, der nedbryder ozonlaget (Forordning EU 1005/2009 angående stoffer, der nedbryder ozonlaget)

Forordningen udgangsstoffer til eksplosivstoffer (EU 2019/1148)

Indeholder ingen stof(fer) opført på listen over udgangsstoffer til eksplosivstoffer (Forordning EU 2019/1148 om markedsføring og anvendelse af udgangsstoffer til eksplosivstoffer)

Forordning om narkotikaprækursorer (EF 273/2004)

Indeholder ingen stof(fer) opført på listen over narkotikaprækursorer (Forordning EF 273/2004 om narkotikaprækursorer)

15.1.2. Nationale regler

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse samt begrænsninger for kemikalier

Danmark

Danske nationale regler

: Må ikke bruges af unge under 18 år

Gravide/ammende kvinder, der arbejder med produktet, må ikke komme i direkte kontakt med det

Ved brug og bortskaffelse skal kravene fra Arbejdstilsynets bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræft risikoen ved arbejde med stoffer og materialer følges



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 15/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

Forkortelser og akronymer:	
ADN	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje
ADR	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering
IATA	Den Internationale Luftfartssammenslutning
IMDG	Den internationale kode for søtransport af farligt gods
LC50	Dødelig koncentration for 50 % af en forsøgspopulation
LD50	Dødelig dosis for 50 % af en forsøgspopulation
PBT	Persistent, bioakkumulerende og toksisk
PNEC	Beregnet nuleffektkoncentration
REACH	Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006
RID	Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane
STP	Rensningsanlæg
vPvB	Meget persistent og meget bioakkumulerende
REACH-nr	REACH registreringsnummer

Andre oplysninger

- a) Træningsvejledning: Træning i håndtering og brug af sprængstoffer og detonatorer.
- b) Anbefalede brugsbegrænsninger: Begrænset til professionelle brugere.
- c) Vigtige datakilder: MSDS fra stofproducenter, ekspertdatabaser.
- d) Formål med sikkerhedsbladet: Formålet med sikkerhedsdatabladet er at gøre det muligt for brugerne at tage forholdsregler vedrørende sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen og miljøbeskyttelse.
- e) Proceduren for klassificering af blandingen i henhold til EF-forordning nr. 1272/2008: Den konventionelle metode.

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:	
Acute Tox. 2 (Indånding)	Akut toksicitet (indånding), kategori 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akut toksicitet (dermal), kategori 3
Acute Tox. 3 (Indånding:støv,tåge)	Akut toksicitet (indånding:støv,tåge) Kategori 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut toksicitet (oral), kategori 3
Acute Tox. 4 (Indånding)	Akut toksicitet (indånding), kategori 4
Acute Tox. 4 (Indånding:støv,tåge)	Akut toksicitet (indånding:støv,tåge) Kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toksicitet (oral), kategori 4
Aquatic Acute 1	Farlig for vandmiljøet – akut fare, kategori 1
Aquatic Chronic 1	Farlig for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 1
Aquatic Chronic 2	Farlig for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 2
Carc. 1A	Carcinogenicitet, kategori 1A
Carc. 2	Carcinogenicitet, kategori 2



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 16/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Expl. 1.1	Ekspløsiver, gruppe 1.1
H200	Ustabilt eksplosiv.
H201	Ekspløsiv, masseeksplosionsfare.
H250	Selvantænder ved kontakt med luft.
H260	Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde.
H301	Giftig ved indtagelse.
H302	Farlig ved indtagelse.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H331	Giftig ved indånding.
H332	Farlig ved indånding.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H340	Kan forårsage genetiske defekter.
H350	Kan fremkalde kræft.
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
H360Df	Kan skade det ufødte barn. Mistænkes for at skade forplantningsevnen.
H361	Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.
H361f	Mistænkes for at skade forplantningsevnen.
H362	Kan skade børn, der ammes.
H372	Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
Lact.	Reproduktionstoksicitet, supplerende kategori, virkninger på eller via amning
Muta. 1B	Kimcellemutagenicitet, kategori 1B
Pyr. Sol. 1	Pyrofore faste stoffer, kategori 1
Repr. 1A	Reproduktionstoksicitet, kategori 1A
Repr. 2	Reproduktionstoksicitet, kategori 2
Resp. Sens. 1	Luftvejssensibilisering, kategori 1
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
STOT RE 1	Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering, kategori 1
STOT RE 2	Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering, kategori 2
Unst. Expl.	Ekspløsiver, ustabile eksplosiver
Water-react. 1	Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udvikler brandfarlige gasser, kategori 1



IKKE ELEKTRISK DETONATOR

Side 17/17
Udgivelsesdato: 25.03.2024

Version: 1.0

Klassifikation og fremgangsmåde, der er anvendt til udarbejdelse af blandingeres klassifikation i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:		
Expl. 1.1	H201	På grundlag af forsøgsdata
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Beregningsmetode
Acute Tox. 3 (Indånding:støv,tåge)	H331	Beregningsmetode
Resp. Sens. 1	H334	Beregningsmetode
Skin Sens. 1	H317	Beregningsmetode
Muta. 1B	H340	Beregningsmetode
Carc. 1A	H350	Beregningsmetode
Repr. 1A	H360Df	Beregningsmetode
Lact.	H362	Beregningsmetode
STOT RE 1	H372	Beregningsmetode
Aquatic Acute 1	H400	Beregningsmetode
Aquatic Chronic 2	H411	Beregningsmetode

Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produktegenskab.

