Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 09.12.2025 *Číslo verze 15* *Revize: 24.11.2023*

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

***1.1 Identifikátor výrobku**
***Obchodní označení:** **REDOX STANDARD 124 mV @25°C Ag/AgCl**

***Číslo výrobku:** RS124
***UFI:** QQ11-Q0CS-D003-UPF7
***1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
***Kategorie produktů**
For experiments, research, or testing purposes only. Prohibited of use for other purposes.
***Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie

***1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
***Identifikace výrobce/dovozce:**
Reagecon Diagnostics Ltd.
Shannon Free Zone,
Shannon,
Co. Clare,
IRL.

Tel +353 61 472622
Fax +353 61 472642

***Obor poskytující informace:** sds@reagecon.ie
***1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, tel: +420224919293, +420224915402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

***2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
***Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

***2.2 Prvky označení**
***Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
***Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
***Signální slovo** odpadá
***Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
***Další údaje:**
EUH032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.
Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
***2.3 Další nebezpečnost**
***Výsledky posouzení PBT a vPvB**
***PBT:** Nedá se použít.
***vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

***3.2 Směsi**
***Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

***Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**			
CAS: 13943-58-3	potassium ferrocyanide	Aquatic Chronic 3, H412, EUH032	2,5-10%

***Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

***4.1 Popis první pomoci**
***Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
***Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
***Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
***Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 09.12.2025 Číslo verze 15 Revize: 24.11.2023

Obchodní označení: REDOX STANDARD 124 mV @25°C Ag/AgCl

(pokračování strany 1)

***4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
***4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

***5.1 Hasiva**
***Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
***5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
***5.3 Pokyny pro hasiče**
***Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

***6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nasadit záchranný dýchací přístroj.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
***6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Zředit velkým množstvím vody.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
***6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
***6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

***7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
***Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

***7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
***Pokyny pro skladování:**
***Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
***Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
***Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
***7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

***8.1 Kontrolní parametry**
***Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
***Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

***8.2 Omezování expozice**
***Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje,viz bod 7.
***Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
***Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.
***Ochrana dýchacích cest**
Není nutné.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 09.12.2025 *Číslo verze 15* *Revize: 24.11.2023*

Obchodní označení: REDOX STANDARD 124 mV @25°C Ag/AgCl

(pokračování strany 2)

Doporučuje se ochrana dýchacího ústrojí.

***Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

***Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
Nitrilkaučuk

***Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

***Ochrana očí a obličeje**

Při plnění se doporučují brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

***9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

***Všeobecné údaje**	
***Skupenství**	*Kapalná*
***Barva:**	*Podle označení produktu*
***Zápach:**	*Charakteristický*
***Prahová hodnota zápachu:**	*Není určeno.*
***Bod tání / bod tuhnutí**	*Není určeno.*
***Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu**	*100 °C (CAS: 7732-18-5 ČIŠTĚNÁ VODA)*
***Hořlavost**	*Nedá se použít.*
***Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**	
***Dolní mez:**	*Není určeno.*
***Horní mez:**	*Není určeno.*
***Bod vzplanutí:**	*Nedá se použít.*
***Teplota rozkladu:**	*Není určeno.*
***pH**	*Není určeno.*
***Viskozita:**	
***Kinematická viskozita**	*Není určeno.*
***Dynamicky:**	*Není určeno.*
***Rozpustnost**	
***vodě:**	*Úplně mísitelná.*
***Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)**	*Není určeno.*
***Tlak páry při 20 °C:**	*23 hPa (CAS: 7732-18-5 ČIŠTĚNÁ VODA)*
***Hustota a/nebo relativní hustota**	
***Hustota při 20 °C:**	*1,07216 g/cm³*
***Relativní hustota**	*Není určeno.*
***Hustota páry:**	*Není určeno.*
***Charakteristiky částic**	*Nedá se použít.*

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 09.12.2025 Číslo verze 15 Revize: 24.11.2023

Obchodní označení: REDOX STANDARD 124 mV @25°C Ag/AgCl

(pokračování strany 3)

***9.2 Další informace**	
***Vzhled:**	
***Skupenství:**	Kapalná
***Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**	
***Zápalná teplota:**	Produkt není samozápalný.
***Výbušné vlastnosti:**	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
***Obsah ředidel:**	
***Voda:**	91,5 %
***Obsah netěkavých složek:**	8,5 %
***Změna stavu**	
***Rychlost odpařování**	Není určeno.

***Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**	
***Výbušniny**	odpadá
***Hořlavé plyny**	odpadá
***Aerosoly**	odpadá
***Oxidující plyny**	odpadá
***Plyny pod tlakem**	odpadá
***Hořlavé kapaliny**	odpadá
***Hořlavé tuhé látky**	odpadá
***Samovolně reagující látky a směsi**	odpadá
***Samozápalné kapaliny**	odpadá
***Samozápalné tuhé látky**	odpadá
***Samozahřívající se látky a směsi**	odpadá
***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**	odpadá
***Oxidující kapaliny**	odpadá
***Oxidující tuhé látky**	odpadá
***Organické peroxidy**	odpadá
***Látky a směsi korozivní pro kovy**	odpadá
***Znecitlivělé výbušniny**	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

***10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
***10.2 Chemická stabilita**
***Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
***10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné rekce nejsou známy.
***10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
***10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
***10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

***11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
***Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
***Primární dráždivé účinky:**
***Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
***Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
***Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
***Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
***Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 09.12.2025 Číslo verze 15 Revize: 24.11.2023

Obchodní označení: REDOX STANDARD 124 mV @25°C Ag/AgCl

(pokračování strany 4)

Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
11.2 Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému*
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita
Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
PBT: Nedá se použít.
vPvB: Nedá se použít.
12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
12.7 Jiné nepříznivé účinky
Další ekologické údaje:
Všeobecná upozornění:
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady
Doporučení: Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

**Evropský katalog odpadů*	
HP12	Uvolňování akutně toxického plynu

Kontaminované obaly:
Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**14.1 UN číslo nebo ID číslo*	
**ADR, ADN, IMDG, IATA*	odpadá
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu*	
**ADR, ADN, IMDG, IATA*	odpadá
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu*	
**ADR, ADN, IMDG, IATA*	
**třída*	odpadá
**14.4 Obalová skupina*	
**ADR, IMDG, IATA*	odpadá

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 09.12.2025 Číslo verze 15 Revize: 24.11.2023

Obchodní označení: REDOX STANDARD 124 mV @25°C Ag/AgCl

(pokračování strany 5)

***14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ***Látka znečišťující moře:**	Ne
***14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Nedá se použít.
***14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**	Nedá se použít.
***Přeprava/další údaje:**	Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad
***UN "Model Regulation":**	odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

***15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

***Rady 2012/18/EU**
***Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

***Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

***NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

***Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

***Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

***Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

***Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

***Národní předpisy:**

***Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
***15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.
Tento bezpečnostní list je v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Článek 31 ve znění nařízení (EU) 2020/878.

***Relevantní věty**
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

***Obor, vydávající bezpečnostní list:** Health and Safety
***Poradce:** sds@reagecon.ie
***Zkratky a akronymy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 09.12.2025 *Číslo verze 15* *Revize: 24.11.2023*

Obchodní označení: REDOX STANDARD 124 mV @25°C Ag/AgCl

(pokračování strany 6)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3