

Pildymo data 30-Geg-2025

Patikrinimo data 30-Geg-2025

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 1

1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: **KRED-230**
Cat No. : **S37873**
Sinonimai: Recombinant Enzyme - Ketoreductase, AZ-KRED-230

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Rekomenduojami naudojimo būdai: Laboratorinės cheminės medžiagos.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: Informacijos neturima

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

Bendrovė

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

El. pašto adresas

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

Informacijos, Telefono skambutis: 001-800-227-6701
Informacijos, Telefono skambutis: +32 14 57 52 11

Telefono numeris avarijos, **JAV**: 001-201-796-7100
Telefono numeris avarijos, **Europoje**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Telefono numeris, **JAV**: 001-800-424-9300
CHEMTREC Telefono numeris, **Europoje**: 001-703-527-3887

2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008

Fiziniai pavojai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

KRED-230

Patikrinimo data 30-Geg-2025

Pavojai sveikatai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojoingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklavimo elementai

Nereikalaujama.

2.3. Kiti pavojai

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008
KRED-230	N/A		100	-

Visą pavojoingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Patekus į akis	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių. Kreipkitės į gydytoją.
Susilietus su oda	Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Jeigu atsiranda simptomai, nedelsiant kreipitis į gydytoją.
Prarijus	Praskalaukite burną vandeniu, paskui gerkite daug vandens. Jeigu atsiranda simptomai, kreipkitės į gydytoją.
Įkvėpus	Perkelkite į gryną orą. Jeigu atsiranda simptomai, nedelsiant kreipitis į gydytoją.
Pagalbos Teikėjo Apsaugos Priemonės	Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūminis ir uždelstas)

Nėra pagrįstai numatoma.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Pastabos gydytojui

Gydykite simptomus.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Naudokite vietos aplinkybėms ir aplinkai tinkamas gesinimo priemones. Purškiamas vanduo, anglies dioksidas (CO₂), sausa cheminė medžiaga, alkoholiams atsparias putas.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais

Nėra informacijos.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

Pavojingi Degimo Produktai

Anglies oksidai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi bei apsauginį kostiumą su įranga.

6 skirsnis. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Vengti dulkių susidarymo.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sušluokite ir sukaskite į tinkamas atliekų talpyklas. Vengti dulkių susidarymo.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie apsauginės priemonės žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti asmens apsaugos priemonės / veido apsaugos priemonės. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Saugokite, kad nepatektų ant odos, į akis ar ant drabužių. Saugokites, kad nenurytumete ir neįkvėptumete. Vengti dulkių susidarymo.

Higienos Priemonės

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusivilkti ir išskalbti užterštus drabužius, įskaitant jų vidinę pusę, prieš

apsivelkant vėl. Prieš pertraukas ir po darbo plauti rankas.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikykite aldytuve. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą. Do not contaminate food or feed stuffs.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Naudojimas laboratorijose

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Poveikio ribos

Šiame pristatytame produkte nėra jokių pavojingų medžiagų, kurioms regiono konkrečios priežiūros tarnybos būtų nustatčiusios poveikio darbo aplinkos ore ribines vertes

Biologinių ribų vertės

Šio produkto, koks parduodamas, sudėtyje nėra jokių kenksmingų medžiagų, kurioms būtų taikomi regione veikiančių reguliavimo institucijų nustatyti biologiniai apribojimai

Monitoringo metodai

EN 14042:2003 Antraštės Identifikatorius : Darbo vietų oras. Cheminių ir biologinių medžiagų poveikio vertinimo procedūrų taikymo ir naudojimo vadovas.

Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL) / Išvestinis minimalaus efekto lygis (DMEL)

Nėra informacijos

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Nėra informacijos.

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Jokių esant normaliomis naudojimo sąlygomis.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

KRED-230

Patikrinimo data 30-Geg-2025

Asmeninės apsaugos priemonės

Akių apsauga

Dėvėkite apsauginius akinius su šoniniais skydeliais (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga

Apsauginės pirštinės

Pirštinių medžiaga	Prasiskverbimo laikas	Pirštinės storis	ES standartas	Pirštinės komentarai
Nitrilo guma Neoprenas Natūralusis kaučiukas PVC	Peržiūrėti gamintojų rekomendacijas	-	EN 374	(minimalus reikalavimas)

Odos ir kūno apsauga

Drabužiai ilgomis rankovėmis.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

Prašoma laikytis instrukcijų dėl prasissunkimo ir prasiskverbimo trukmės, kurias pateikia pirštinių tiekėjas.

Gamintojas / tiekėjas informaciją

Užtikrinti, kad pirštinės tinkamos darbui; Cheminis suderinamumas

vikrumas, Eksploatavimo sąlygos, Vartotojo jautrumas, pvz sensibilizacijos poveikis

Taip pat atsižvelgti į specifines vietines sąlygas, kuriomis produktas yra naudojamas, įplovimų pavojų, įbrėžimus, kontakto trukmę

Pašalinti pirštines su priežiūra siekiant išvengti odos užterštumas

Kvėpavimo takų apsauga

Nereikalaujama specialių apsaugos priemonių normaliomis naudojimo sąlygomis.

Didelio masto / avarinio naudojimas

Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratorių.

Rekomenduojamas filtro tipas: Kietosios dalelės filtruoti

Mažos apimtys / laboratorija naudojimas

Užtikrinti tinkama ventiliacija

Aplinkos poveikio kontrolės priemonės

Nėra informacijos.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būseną

Liofilizuota Milteliai Kietoji medžiaga

Išvaizda

Kvapą

Nėra informacijos

Kvapo ribinė vertė

Nėra duomenų

Lydimosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas

Nėra duomenų

Minkštėjimo temperatūra

Nėra duomenų

Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas

Nėra informacijos

Degumas (Skystis)

Netaikytina

Kietoji medžiaga

Degumas (kietos medžiagos, dujos)

Nėra informacijos

Sprogumo ribos

Nėra duomenų

Plūpsnio temperatūra

Netaikytina

Metodas - Nėra informacijos

Savaiminio užsidegimo temperatūra

Nėra duomenų

Skaidymosi Temperatūra

Nėra duomenų

pH

Nėra informacijos

Klampa

Netaikytina

Kietoji medžiaga

Tirpumas Vandenyje

Labai tirpi

Tirpumas kituose tirpikliuose

Nėra informacijos

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

KRED-230

Patikrinimo data 30-Geg-2025

Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)

Garų slėgis	Nėra duomenų	
Tankis / Specifinis sunkis	Nėra duomenų	
Piltnis tankis	Nėra duomenų	
Garų tankis	Netaikytina	Kietoji medžiaga
Dalelių charakteristikos	Nėra duomenų	

9.2. Kita informacija

Garavimo greitis Netaikytina - Kietoji medžiaga

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus esant normalioms sąlygoms.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija Nėra informacijos.
Pavojingų Reakcijų Galimybė Nėra esant normaliam apdorojimui.

10.4. Vengtinios sąlygos

Nesuderinami gaminiai. Šilumos perteklius.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Nežinoma.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies oksidai.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

Oralinis	Nėra duomenų
Dermalinis	Nėra duomenų
Įkvėpus	Nėra duomenų

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas;

Nėra duomenų

c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas;

Nėra duomenų

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo	Nėra duomenų
Oda	Nėra duomenų

ALFAAS37873

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms;	Nėra duomenų
f) kancerogeniškumas;	Nėra duomenų Šiame produkte nėra žinomų kancerogeninių medžiagų
g) toksiškumas reprodukcijai;	Nėra duomenų
h) STOT (vienkartinis poveikis);	Nėra duomenų
i) STOT (kartotinis poveikis);	Nėra duomenų
Konkretūs organai	Nežinoma.
j) aspiracijos pavojus;	Netaikytina Kietoji medžiaga
Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas	Nėra informacijos.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardamosios savybės Norint įvertinti endokrininės sistemos ardomybės savybių poveikį žmonių sveikatai. Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas Ekotoksiškumas

Sudėtyje nėra aplinkai pavojingų ir nuotekų valymo įrenginiuose biologiškai neskaidomų medžiagų.

12.2. Patvarumas ir skaidymasis Nėra informacijos

12.3. Bioakumuliacijos potencialas Nėra informacijos

12.4. Judumas dirvožemyje Nėra informacijos

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai Nėra duomenų vertinimo.

12.6. Endokrininės sistemos ardamosios savybės Informacija apie endokrininę sistemą ardančią medžiagą

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Patvariųjų organinių teršalų
Ozono sluoksnio išretėjimo
potencialas

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga
Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**13.1. Atliekų tvarkymo metodai**

Atliekos iš Likučių / Nepanaudotų
Produktų

Cheminiu atlieku generatoriai turi nustatyti, ar sunaikinama chemine medžiaga priskiriama pavojingoms atliekoms. Be to, cheminiu atlieku generatoriai, kad užtikrintų pilną ir tikslią klasifikaciją, turi laikytis vietiniu, regioniniu ir valstybiniu pavojingu atlieku tvarkymo reglamentu.

Užteršta Pakuotė

Ištuštinti likusį kiekį. Šalinti pagal vietines taisykles. Pakartotinai nenaudoti tuščios pakuotės.

Europos atliekų katalogas

Atliekų kodai pagal Europos atliekų katalogą skirstomi ne pagal produktą, o pagal naudojimo sritį.

Kita informacija

Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

IMDG/IMO

Nereglamentuojamas

14.1. JT numeris

**14.2. JT teisingas krovinio
pavadinimas**

**14.3. Gabenimo pavojingumo klasė
(-s)**

14.4. Pakuotės grupė

ADR

Nereglamentuojamas

14.1. JT numeris

**14.2. JT teisingas krovinio
pavadinimas**

**14.3. Gabenimo pavojingumo klasė
(-s)**

14.4. Pakuotės grupė

IATA:

Nereglamentuojamas

14.1. JT numeris

**14.2. JT teisingas krovinio
pavadinimas**

**14.3. Gabenimo pavojingumo klasė
(-s)**

14.4. Pakuotės grupė

14.5. Pavojus aplinkai

Nustatytos pavojų nėra

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

KRED-230

Patikrinimo data 30-Geg-2025

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Netaikoma, supakuotas gaminys

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Tarptautiniai inventoriai

X = išvardyti, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australija (AICS), Korea (KECL), Kinija (IECSC), Japan (ENCS), Filipinai (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Pramonės saugos ir sveikatos įstatymas)
KRED-230	N/A	-	-	-	-	-	-	-	-

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
KRED-230	N/A	-	-	-	-	-	-	-

Paaiškinimas: X - įtraukta '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizacija / Apribojimai pagal EU REACH

Netaikytina

Sudedamoji dalis	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV Priedas - Medžiagos, KURIOMS REIKIA LEIDIMO	REACH (1907/2006) - XVII Priedas - apribojimų, susijusių su tam tikrų pavojingų medžiagų	REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinis sąrašas
KRED-230	N/A	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	Seveso III direktyvos (2012/18/EU) - kvalifikaciniais kiekiais stambių avarių pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
KRED-230	N/A	Netaikytina	Netaikytina

2012 m. liepos 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo

Netaikytina

Sudėtyje yra komponento (-ų), atitinkančio (-ių) per ir polifluoralkilo medžiagos (PFAS) „apibrėžimą“?

Netaikytina

Atsižvelkite į direktyvą 98/24/EB dėl darbuotojų sveikatos apsaugos ir saugos, susijusios su cheminių medžiagų darbe keliama rizika .

Nacionalinės taisyklės

WGK klasifikacija

Pavojingumo vandeniui klasė = 1 (savarankiška klasifikacija)

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / ataskaita (CSA / CSR), nebuvo atliktas

16 SKIRSNIS. Kita informacija2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojingumo teiginių visas tekstasPaiškinimas**CAS** - Chemical Abstracts Service**EINECS/ELINCS** - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Sąrašas**PICCS** - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas**IECSC** - Kinijos Esamų Cheminių Medžiagų Sąrašas**KECL** - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos**WEL** - Ribojamas darbo vietoje,**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikos Valstybinių Pramonės Higienistų Konfederacija)**DNEL** - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė**RPE** - Kvėpavimo takų apsaugos priemonės**LC50** - Mirtina koncentracija 50%**NOEC** - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija**PBT** - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška**TSCA** - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės įstatymo 8 skyriaus b punktas „Aprašas“**DSL/NDL** - Kanados vietinių medžiagų sąrašas / nevietinių medžiagų sąrašas**ENCS** - Japonijos Esamos Ir Naujos Cheminės Medžiagos**AICS** - Australijos cheminių medžiagų aprašas (Australian Inventory of Chemical Substances)**NZIoC** - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas**TWA** - Vidutinis svertinis**IARC** - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra:

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

LD50 - Mirtina dozė 50%**EC50** - Veiksminga koncentracija 50%**POW** - Pasiskirstymo koeficientas oktanolio: vandens**vPvB** - labai patvarių, labai biologiškai besikaupiančių**ADR** - Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code**OECD** - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija**BCF** - Biokonzentracijos koeficientą (BCF)**Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai**<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tiekėjai saugos duomenų lapas, Chemadvisor - Loli, "Merck" indeksas, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association**MARPOL** - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų**ATE** - Ūmaus toksiškumo įvertis**LOJ** - (lakusis organinis junginys)**Mokymo patarimai**

Mokymas apie cheminių medžiagų keliamus pavojus, kurio metu pateikiama informacija apie etikečių naudojimą, saugos duomenų lapus, asmens apsaugos priemonės ir higieną.

Parengė:**Pildymo data****Patikrinimo data****Peržiūros suvestinė**

Health, Safety and Environmental Department

30-Geg-2025

30-Geg-2025

Pradinis Leidimas.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

KRED-230

Patikrinimo data 30-Geg-2025

Šis saugos duomenų lapas atitinka reglamento (EB) No.648/2004 reikalavimus. KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2020/878 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 .

Atsakomybės atsisakymas

Šiame medžiagos saugos duomenų lape pateikta informacija, mūsų turimomis žiniomis, yra teisinga jos paskelbimo dieną. Pateikta informacija yra tik rekomendacija dėl saugaus tvarkymo, naudojimo, apdorojimo, laikymo, gabenimo, šalinimo ir išleidimo, ji negali būti laikoma garantija arba kokybės patvirtinimu. Informacija yra susijusi tik su konkrečia medžiaga, ji gali netikti šiai medžiagai, naudojamai su bet kuriomis kitomis medžiagomis arba bet kokiam procesui, jeigu tai nenurodyta tekste

Saugos duomenų lapo pabaiga