

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230
Cat No. : 45470

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

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

Pavojai sveikatai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Pavojus aplinkai

Ūmus toksiškumas vandens aplinkai

1 kategorija (H400)

Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai

1 kategorija (H410)

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklavimo elementai



Signalinis žodis

Atsargiai

Pavojingumo frazės

H410 - Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

Atsargumo teiginiai

P273 - Saugoti, kad nepatektų į aplinką

P391 - Surinkti ištekėjusią medžiagą

P501 - Turinį/ talpyklą išpilti (išmesti) patvirtintoje atliekų tvarkymo įmonėje

2.3. Kiti pavojai

Toksiška sausumos stuburiniams gyvūnams

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.2. Mišiniai

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008
Copper oxide	1317-38-0	EEC No. 215-269-1	64.2	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Cinko oksidas	1314-13-2	215-222-5	24.5	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Aliuminis oksidas	1344-28-1	215-691-6	9.8	-
Magnio oksidas	1309-48-4	EEC No. 215-171-9	1.5	-

Sudedamoji dalis	Konkrečios koncentracijos ribos (SCL)	M veiksnys	Komponento pastabos
Copper oxide	-	100 (acute) 10 (chronic)	-
Cinko oksidas	-	10	-

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

Visą pavojaus teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai	Jeigu simptomai kartojasi, kvieskite gydytoją.
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 odos dirginimas nepraeina, kreipkitės į gydytoją.
Prarijus	Praskalaukite burną vandeniu, paskui gerkite daug vandens. Jeigu atsiranda simptomai, kreipkitės į gydytoją.
Įkvėpus	Perkelkite į gryną orą. Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Jeigu atsiranda simptomai, kreipkitės 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
Nedegi.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais
Nėra informacijos.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Neleiskite gaisro gesinimo nuotekoms patekti į kanalizaciją arba vandens telkinius.

Pavojingi Degimo Produktai
Metalų 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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

Nenuplaukite į paviršinius vandenį arba kanalizacijos sistemą. Neleisti medžiagai patekti į gruntinį vandenį. Saugokite, kad produktas nepatektų į kanalizaciją. Turi būti pranešta vietinės valdžios institucijoms, jeigu negalima sulaikyti didelio išpilto kiekio. Negali patekti į aplinką.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sušluokite ir sukaskite į tinkamas atliekų talpyklas. Laikykite tinkamose, uždaroje šalinimo talpyklose.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie apsauginės priemonės žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

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

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 apsiviekant vėl. Prieš pertrauką ir po darbo plauti rankas.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Talpyklą laikykite sandariai uždarytą sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Naudojimas laboratorijose

8 SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai

Poveikio ribos

sąrašas šaltinis LT - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymo nr. V-824/A1-389 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo. 2018 m. birželio 12 d. Nr. V-695/A1-272, Vilnius

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Belgija	Ispanija
Copper oxide		STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas)
Cinko oksidas			TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 2 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 mg/m ³ (15 minutes). TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)
Aluminiis oksidas		STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)
Magnio oksidas		STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 10 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas)

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

		TWA: 4 mg/m ³ 8 hr			
Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Copper oxide		TWA: 0.01 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina
Cinko oksidas		TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m ³ Höhepunkt: 4 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		TWA: 2 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 mg/m ³ 15 minuutteina
Aliuminis oksidas		TWA: 1.25 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m ³ (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
Magnio oksidas		TWA: 1.25 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.3 mg/m ³ (8 Stunden). MAK multiplied by the material density TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2.4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 horas		

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Copper oxide	MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		
Cinko oksidas	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 4 mg/m ³ 8 timer STEL: 8 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 3 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 10 mg/m ³ 15 minutach TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Aliuminis oksidas	MAK-KZGW: 10 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 24 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 10 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter. set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated
Magnio oksidas	MAK-KZGW: 20 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 10 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 6 mg/m ³ 8 timer STEL: 12 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 10 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 10 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter. set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Cinko oksidas	TWA: 5.0 mg/m ³ STEL : 10.0 mg/m ³	TWA-GVI: 2 mg/m ³ 8 satima. respirable dust STEL-KGVI: 10 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. fume; respirable fraction STEL: 10 mg/m ³ 15 min		TWA: 2 mg/m ³ 8 hodinách. Zn Ceiling: 5 mg/m ³ Zn
Aliuminis oksidas		TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles			

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

		TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8 satima. respirable dust			
Magnio oksidas	TWA: 10.0 mg/m ³	TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8 satima. fume; respirable dust TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. fume; total dust, inhalable particles	TWA: 4 mg/m ³ 8 hr. respirable dust TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. fume TWA: 10 mg/m ³ 8 hr. total inhalable dust STEL: 10 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min STEL: 30 mg/m ³ 15 min		TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. fume Ceiling: 10 mg/m ³ fume

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
Cinko oksidas	TWA: 5 mg/m ³ 8 tundes.		STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 4 mg/m ³ 8 klukkustundum. Zn including fume Ceiling: 8 mg/m ³ Zn including fume
Aluminis oksidas	TWA: 10 mg/m ³ 8 tundes. total dust TWA: 4 mg/m ³ 8 tundes. respirable dust		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8 órában. AK Al TWA: 2 mg/m ³ 8 órában. AK Al	TWA: 10 mg/m ³ 8 klukkustundum. Al Ceiling: 20 mg/m ³ Al
Magnio oksidas			TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 6 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 6 mg/m ³ 8 klukkustundum. Mg Ceiling: 12 mg/m ³ Mg

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Cinko oksidas	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD			TWA: 5 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 mg/m ³ 15 minute
Aluminis oksidas	TWA: 6 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ inhalable fraction IPRD Al TWA: 2 mg/m ³ respirable fraction IPRD Al			TWA: 2 mg/m ³ 8 ore TWA: 3 mg/m ³ 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 5 mg/m ³ 15 minute STEL: 10 mg/m ³ 15 minute STEL: 3 mg/m ³ 15 minute
Magnio oksidas		TWA: 4 mg/m ³ IPRD			TWA: 5 mg/m ³ 8 ore STEL: 15 mg/m ³ 15 minute

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Cinko oksidas	TWA: 0.5 mg/m ³ 2345 MAC: 1.5 mg/m ³	Ceiling: 1 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ fume		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Aluminis oksidas	TWA: 6 mg/m ³ 0043 in the form of disintegration aerosol TWA: 1 mg/m ³ 0045 containing up to 20% Cr2O3; catalyst IM-2201 MAC: 3 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ inhalable dust TWA: 1.5 mg/m ³ respirable dust		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar. Al NGV TLV: 2 mg/m ³ 8 timmar. Al NGV	
Magnio oksidas	MAC: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ respirable fraction, dust TWA: 4 mg/m ³ inhalable fraction, fume			

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.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

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

Žr. lentelę vertybių

Component	Ūmus poveikis vietos (Odos)	Ūmus poveikis sisteminė (Odos)	Chroniškas poveikis vietos (Odos)	Chroniškas poveikis sisteminė (Odos)
Cinko oksidas 1314-13-2 (24.5)				DNEL = 83mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos (Ikvėpimas)	Ūmus poveikis sisteminė (Ikvėpimas)	Chroniškas poveikis vietos (Ikvėpimas)	Chroniškas poveikis sisteminė (Ikvėpimas)
Cinko oksidas 1314-13-2 (24.5)			DNEL = 0.5mg/m ³	DNEL = 5mg/m ³

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Cinko oksidas 1314-13-2 (24.5)	PNEC = 20.6µg/L	PNEC = 117.8mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 35.6mg/kg soil dw
Aliuminis oksidas 1344-28-1 (9.8)	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L	PNEC = 20mg/L	

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Cinko oksidas 1314-13-2 (24.5)	PNEC = 6.1µg/L	PNEC = 56.5mg/kg sediment dw			

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Jokių esant normaliomis naudojimo sąlygomis.

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
Natūralusis kaučiukas Nitrilo guma Neoprenas PVC	Peržiūrėti gamintojų rekomendacijas	-	EN 374	(minimalus reikalavimas)

Odos ir kūno apsauga

Drabužiai ilgomis rankovėmis.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

Prašoma laikytis instrukcijų dėl prasiskverbimo 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 pavoju, įbrėžimus, kontakto trukmę

Pašalinti pirštinės 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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratoriu

Rekomenduojamas filtro tipas: Kietosios dalelės filtruoti

Mažos apimties / laboratorija naudojimas

Užtikrinti tinkama ventiliacija

Aplinkos poveikio kontrolės priemonės

Saugokite, kad produktas nepatektų į kanalizaciją. Neleisti medžiagai patekti į gruntinį vandenį. Turi būti pranešta vietinės valdžios institucijoms, jeigu negalima sulaikyti didelio išpilto kiekio.

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būseną	Kietoji medžiaga Granulės	
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	
Pliūpsnio temperatūra	Nėra informacijos	Metodas - Nėra informacijos
Savaiminio užsidegimo temperatūra	Nėra duomenų	
Skaidymosi Temperatūra	Nėra duomenų	
pH	Nėra informacijos	
Klampa	Netaikytina	Kietoji medžiaga
Tirpumas Vandenyje	Netirpus vandenyje	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

Nesuderinami gaminiai. Šilumos perteklius.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Oksidatorius.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Metallų oksidai.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

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

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

Oralinis

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Dermalinis

Nėra duomenų

Įkvėpus

Nėra duomenų

Komponentų toksikologiniai duomenys

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
Copper oxide	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-
Cinko oksidas	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg, 24h (Rat)	LC50 > 5.7 mg/L, 4h (Rat)
Aliuminis oksidas	> 5000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)	-	> 2.3 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)
Magnio oksidas	LD50 = 3990 mg/kg (Rat) LD50 = 3870 mg/kg (Rat)	-	-

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

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Cinko oksidas 1314-13-2 (24.5)	„in vivo“ OECD Bandymų metodika 406 Bandymo metodas B.6	jūros kiaulytė	nesensibilizavimo

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms;

Nėra duomenų

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Cinko oksidas 1314-13-2 (24.5)	„in vitro“ OECD Bandymų metodika 471 Tiriant grįžtamas mutacijas bakterijose	„in vitro“: bakterijos	neigiamas
	„in vivo“ OECD Bandymų metodika 474 žinduolių	„in vivo“ žinduolių	neigiamas

f) kancerogeniškumas;

Nėra duomenų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

Žemiau esanti lentelė nurodo, ar kiekviena įstaiga pateikė bet kokią sudedamąją medžiagą kaip kancerogeną

Sudedamoji dalis	ES	UK	Vokietija	IARC
Aliuminis oksidas			Cat. 2 (Fibre dust)	

g) toksiškumas reprodukcijai; Nėra duomenų

h) STOT (vienkartinis poveikis); Nėra duomenų

i) STOT (kartotinis poveikis); Nėra duomenų

Konkretūs organai Nėra informacijos.

j) aspiracijos pavojus; Netaikytina
Kietoji medžiaga

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas Nėra informacijos.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

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

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas Ekotoksiškumas

Produkto sudėtyje yra šių, aplinkai pavojingų, medžiagų. Labai toksiška vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus. Gali sukelti ilgalaikius nepalankius aplinkos pakitimus. Neleisti medžiagai patekti į gruntinį vandenį.

Sudedamoji dalis	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Copper oxide	Onchorhynchus mykiss: LC50: 25 mg/L/48h	Daphnia: EC50: 0.04 mg/L/48h	
Cinko oksidas	LC50: = 1.55 mg/L, 96h static (Danio rerio)		

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Copper oxide		100 (acute) 10 (chronic)
Cinko oksidas		10

12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Patvarumas
Skaidomumas
Skilimas į nuotekų valymo įrenginių

Produkto sudėtyje yra sunkiųjų metalų. Reikia vengti patekimo į aplinką. Reikalingas specialus pirminis apdorojimas
Netirpus vandenyje, gali išlikti.
Tiesiogiai nesusiję su neorganinėmis cheminėmis medžiagomis.
Sudėtyje yra medžiagos, kurios yra pavojingos aplinkai arba nėra suskaidomas nuotekų valymo įrenginių.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Medžiaga gali turėti tam tikra bioakumuliacini potenciala; Product has a high potential to bioconcentrate

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

12.4. Judumas dirvožemyje	Išsipilimo mažai tikėtina, kad įsiskverbti į dirvožemį. Tikėtina, kad dėl mažo tirpumo vandenyje bus nejudrus aplinkoje.
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai	Nėra duomenų vertinimo.
12.6. Endokrininės sistemos ardomosios 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	Negali patekti į aplinką. Atliekos klasifikuojamos kaip pavojingos. Šalinti kaip atliekas bei pavojingas atliekas pagal Europos direktyvų reikalavimus. Šalinti vadovaujantis vietiniais reglamentais.
Užteršta Pakuotė	Sunaikinkite šią pakuotę išvežti į pavojingų ar specialių atliekų surinkimo punktą.
Europos atliekų katalogas	Atliekų kodai pagal Europos atliekų katalogą skirstomi ne pagal produktą, o pagal naudojimo sritį.
Kita informacija	Nenuleiskite į kanalizaciją. Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį. Neišleisti į kanalizaciją. Saugokite, kad ši cheminė medžiaga nepatektų į aplinką.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

IMDG/IMO

14.1. JT numeris	UN3077
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas	aplinkai pavojingos medžiagos, kietos, k. n
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	9
14.4. Pakuotės grupė	III

ADR

14.1. JT numeris	UN3077
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas	aplinkai pavojingos medžiagos, kietos, k. n
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	9
14.4. Pakuotės grupė	III

IATA:

14.1. JT numeris	UN3077
-------------------------	--------

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas aplinkai pavojingos medžiagos, kietos, k. n

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s) 9

14.4. Pakuotės grupė III

14.5. Pavojus aplinkai Aplinkai pavojinga
Remiantis IMDG/IMO nustatytais kriterijais, produktas yra jūrų teršalas

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemonės Netaikoma, supakuotas gaminys

15 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

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

Tarptautiniai inventoriai

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kinija (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinai (PICCS). 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)
Copper oxide	1317-38-0	215-269-1	-	-	X	X	KE-08942	X	X
Cinko oksidas	1314-13-2	215-222-5	-	-	X	X	KE-35565	X	X
Aliuminis oksidas	1344-28-1	215-691-6	-	-	X	X	KE-01012	X	X
Magnio oksidas	1309-48-4	215-171-9	-	-	X	X	KE-22728	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Copper oxide	1317-38-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Cinko oksidas	1314-13-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aliuminis oksidas	1344-28-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Magnio oksidas	1309-48-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizacija / Apribojimai pagal EU REACH

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
Copper oxide	1317-38-0	-	-	-
Cinko oksidas	1314-13-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Aliuminis oksidas	1344-28-1	-	-	-
Magnio oksidas	1309-48-4	-	-	-

REACH nuorodos

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

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
Copper oxide	1317-38-0	Netaikytina	Netaikytina
Cinko oksidas	1314-13-2	Netaikytina	Netaikytina
Aluminis oksidas	1344-28-1	Netaikytina	Netaikytina
Magnio oksidas	1309-48-4	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 = 3 (savarankiška klasifikacija)

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Copper oxide	WGK 3	
Cinko oksidas	WGK2	
Aluminis oksidas	nwg	
Magnio oksidas	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Magnio oksidas 1309-48-4 (1.5)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / Ataskaitos (CSA / CSR), nereikia mišinių

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojingumo teiginių visas tekstas

H400 - Labai toksiška vandens organizmams

H410 - Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

Paiškinimas

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės įstatymo 8 skyriaus b punktas „Aprašas“

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Copper based medium temperature water gas shift catalyst, HiFUEL® W230

Patikrinimo data 17-Kov-2024

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

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:

Prognuojama 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 - Biokoncentracijos 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)

Taikyta klasifikacija ir naudotos procedūros nustatant mišinių klasifikaciją pagal Reglamentą (EB) 1272/2008 [CLP]

Fiziniai pavojai Remiantis bandymo duomenimis

Pavojai sveikatai Skaičiavimo metodas

Pavojus aplinkai Skaičiavimo metodas

Mokymo patarimai

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

Reagavimo į cheminę avariją mokymas.

Parengė: Health, Safety and Environmental Department

Patikrinimo data 17-Kov-2024

Peržiūros suvestinė Naujas pagalbos telefono ryšio paslaugų teikėjas.

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, naudojami su bet kuriomis kitomis medžiagomis arba bet kokiam procesui, jeigu tai nenurodyta tekste

Saugos duomenų lapo pabaiga