

Datum revize:
18.03.2024**Divinol Kupferpaste**
Číslo položky: 21740

Strana 1 z 8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

21740 Divinol Kupferpaste

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

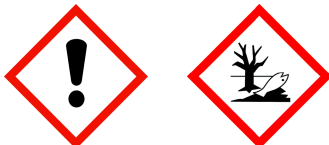
Mazací tuky

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG	
Název ulice:	Schlossstr. 20	
Místo:	D-73054 Eislingen	
Telefon:	+49 (0) 7161 / 802-0	Fax: +49 (0) 7161 / 802-290
E-mail:	info@zeller-gmelin.de	
Kontaktní osoba:	Thorsten Grönig	Telefon: +49 (0) 7161 / 802-268
E-mail:	produktsicherheit@zeller-gmelin.de	
Internet:	www.zeller-gmelin.de	
Informační oblast:	Produktsicherheit / Product Safety	

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:Německo: +49 (0) 7161 / 802-400
Toxikologické informační středisko (Praha): +42 (0) 2 2491 9293**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**Eye Irrit. 2; H319
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Signální slovo:** Varování**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.**Pokyny pro bezpečné zacházení**P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.**2.3. Další nebezpečnost**

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Přípravek obsahující minerální oleje. Minerální olej s DMSO extrakt < 3% podle IP 346.

Datum revize:
18.03.2024Divinol Kupferpaste
Číslo položky: 21740

Strana 2 z 8

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES Indexové č. Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
7440-50-8	midiné vložky (potažené alifatickou kyselinou)	10 - < 20 %
	231-159-6 029-019-01-X 01-2119480154-42	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H302 H319 H400 H410	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
7440-50-8	231-159-6	midiné vložky (potažené alifatickou kyselinou)	10 - < 20 %
		inhalační: ATE 0,733 mg/l (prach nebo mlha); orální: ATE 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poradte se s lékařem. V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). K pití poskytnout dostatek vody a nechat vypít po malých doušcích (efekt zředění). Ihned vyhledat lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poradte se s lékařem.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

pěna odolná vůči alkoholu, Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty rozkladu: Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO₂). Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Datum revize:
18.03.2024**Divinol Kupferpaste**
Číslo položky: 21740

Strana 3 z 8

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Bezpečnostní opatření: viz oddíl 7 + 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Další informace**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečnostní opatření: viz oddíl 7 + 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Používat osobní ochranné prostředky. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Podmínky, kterým je třeba zabránit: produkce/tvorba aerosolu.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Chránit před: Mráz. Chraňte před teplem. Chránit před přímým slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Řídit se technickým referenčním dokumentem

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
7440-50-8	Měď (dýmy, respirabilní frakce aerosolu)	-	0,1		PEL	
		-	0,2		NPK-P	

Jiné údaje o limitních hodnotách

- a žádné omezení
- b Konec expozice popř. konec směny
- c při dlouhodobé expozici: po několika předcházejících směnách
- d před další směnou

Y: Rizika poškození plodu se při dodržení limitní hodnoty na pracovišti (AGW) a biologického limitu není třeba obávat

Z: Riziko poškození plodu nelze vyloučit ani při dodržení limitní hodnoty na pracovišti (AGW) a biologického limitu

krev (B)

Moč (U)

Datum revize:
18.03.2024Divinol Kupferpaste
Číslo položky: 21740

Strana 4 z 8

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Viz oddíl 7. Nejsou nutná žádná další opatření.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Brýle s boční ochranou.

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Doporučené rukavice: EN ISO 374. Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk). Doba průniku > 480 min (Tloušťka materiálu rukavic: 0.4 mm). Je třeba brát v úvahu dobu průniku a vlastnosti související se zvětšováním objemu materiálu. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. Ochranné krémy mohou pomoci chránit exponované části kůže. Po kontaktu by však v žádném případě neměly být použity.

Ochrana kůže

Ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný. Dochází-li ke stříkání nebo tvorbě aerosolu, musí být použit pro tyto účely vhodný a certifikovaný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí. Vhodná ochrana dýchacích orgánů: Filtrační polomaska (EN 149), např. FFA P / FFP3.

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pasta
Barva:	červenohnědý
Zápach:	charakteristický

	Metoda
Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nejsou stanoveny
Hořlavost:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - dolní:	nelze použít
Meze výbušnosti - horní:	nelze použít
Bod vzplanutí:	> 220 °C EN ISO 2592
Bod samozápalu:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 20 °C)	< 0,1 hPa
Hustota (při 15 °C):	1,15 g/cm ³
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:	nelze použít

9.2. Další informace

Další charakteristiky bezpečnosti

Bod tekutosti:	nejsou stanoveny
Dynamická viskozita:	nejsou stanoveny
Výtoková doba:	nejsou stanoveny

Jiné údaje

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

Datum revize:
18.03.2024Divinol Kupferpaste
Číslo položky: 21740

Strana 5 z 8

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné informace nejsou k dispozici.

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.

ETAsměs vypočítány

ATE (orální) 3846 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) 5,638 mg/l

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7440-50-8	midiné vloeky (potažené alifatickou kyselinou)					
	orální		ATE 500 mg/kg			
	inhalační prach/mlha		ATE 0,733 mg/l			

Žíravost a dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

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**Další informace**

Pri dodržování obecných pravidel ochrany při práci a hygieny v průmyslu, nehrozí žádné nebezpečí poškození zdravý personálu při zacházení s tímto produktem.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Datum revize:
18.03.2024**Divinol Kupferpaste**
Číslo položky: 21740

Strana 6 z 8

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.4. Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nespĺňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nespĺňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad120112 ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z FYZIKÁLNÍ A MECHANICKÉ POVRCHOVÉ ÚPRAVY KOVŮ A PLASTŮ;
Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů; Upotřebené vosky a tuky; nebezpečný odpad**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (COPPER METAL POWDER)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

9

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

9



Klasifikační kód:

M7

Zvláštní opatření:

274 335 375 601

Omezené množství (LQ):

5 kg

Vyňaté množství:

E1

Přepavní kategorie:

3

Identifikační číslo nebezpečnosti:

90

Kód omezení vjezdu do tunelu:

-

Přeprava po moři (IMDG)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER METAL POWDER)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

9

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

9

Datum revize:
18.03.2024

Divinol Kupferpaste
Číslo položky: 21740

Strana 7 z 8



Marine pollutant:	YES
Zvláštní opatření:	274, 335, 966, 967, 969
Omezené množství (LQ):	5 kg
Vyňaté množství:	E1
EmS:	F-A, S-F

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 3077
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER METAL POWDER)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	9



Zvláštní opatření:	A97 A158 A179 A197
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	30 kg G
Passenger LQ:	Y956
Vyňaté množství:	E1
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	956
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	400 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	956
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	400 kg

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ano
-----------------------------------	-----



Nebezpečná spoušť:	COPPER METAL POWDER
--------------------	---------------------

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné údaje k dispozici

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 15: Informace o předpisech
15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):	
Vstup 3, Vstup 75	

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích:	0 %
---	-----

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí
--	-------------------------------------

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D):	3 - silně ohrožující vodu
-------------------------	---------------------------

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

Datum revize:
18.03.2024Divinol Kupferpaste
Číslo položky: 21740

Strana 8 z 8

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,8,9,11,12,13,14,16.

Zkratky a akronymy

Acute Tox: Akutní toxicita

Eye Irrit: Podráždění očí

Aquatic Acute: Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí

Aquatic Chronic: Chronickou nebezpečností pro vodní prostředí

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
Aquatic Acute 1; H400	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 1; H410	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H331 Toxický při vdechování.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Bezpečnostní list podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)