

Datum revize:
07.12.2018**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:	Uwe Allmendinger	Telefon: +49 (0) 7161 / 802-297
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**

Kategorie nebezpečí:

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Acute 1

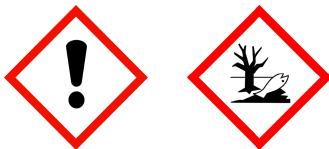
Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 2

Údaje o nebezpečnosti:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Signální slovo:** Varování**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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

Výsledky posouzení PBT a vPvB: nelze použít.

Datum revize:
07.12.2018**Divinol Kupferpaste**
Číslo položky: 21740

Strana 2 z 8

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

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

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	GHS klasifikace			
7440-50-8	měděné vločky (potažené alifatickou kyselinou)			10 - < 20 %
	231-159-6		01-2119480154-42	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1; H331 H302 H319 H400 H410			

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem. Při bezvědomí uložte postiženou osobu do stabilizované polohy na boku a přivolejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

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

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody 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, poraďte 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 směsiNebezpečné produkty rozkladu: Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO₂). Nevdechovat zplodiny po výbuchu a hoření.**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.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Datum revize:
07.12.2018**Divinol Kupferpaste**
Číslo položky: 21740

Strana 3 z 8

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Viz ochranná opatření pod bodem 7a 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

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ochranná opatření pod bodem 7a 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.

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)	-	0,1		PEL	
		-	0,2		NPK-P	

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Viz kapitola 7. Nejsou potřebná žádná opatření.

Hygienická opatření

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Ochrana očí a obličeje

Brýle s boční ochranou.

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Doporučené rukavice: DIN EN 374. Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk). Doba průniku (maximální doba použitelnosti): > 480 min (Hustota 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

Datum revize:
07.12.2018**Divinol Kupferpaste**
Číslo položky: 21740

Strana 4 z 8

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

pH:	nelze použít
-----	--------------

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	nejsou stanoveny
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nejsou stanoveny
Bod tekutosti:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 220 °C EN ISO 2592
Meze výbušnosti - dolní:	nelze použít
Meze výbušnosti - horní:	nelze použít
Zápalná teplota:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	Žádné informace nejsou k dispozici.
Tlak par: (při 20 °C)	< 0,1 hPa
Hustota (při 15 °C):	1,15 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustný
Rozdělovací koeficient:	nejsou stanoveny
Dynamická viskozita:	nejsou stanoveny
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Vytoková doba:	nejsou stanoveny
Relativní hustota par:	nejsou stanoveny
Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny

9.2 Další informace

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

Datum revize:
07.12.2018**Divinol Kupferpaste**
Číslo položky: 21740

Strana 5 z 8

11.1 Informace o toxikologických účincích**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7440-50-8	měděné vločky (potažené alifatickou kyselinou)				
	orální	ATE 500 mg/kg			
	inhalační pára	ATE 3 mg/l			
	inhalační (4 h) aerosol	LC50 0,733 mg/l	Potkan mužský		

Žiravost a dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žiravost/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 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.

Zkušební zprávy**Jiná pozorování**

Při dodržování obecných pravidel ochrany při práci a hygieny v průmyslu, nehrozí žádné nebezpečí poškození zdraví 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.

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

Žádné údaje k dispozici

12.6 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. Odpad zlikvidujte podle současného, aktuálního znění ES-směrnice 75/442/EHS a 91/6689/EHS pro odpad a nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

Datum revize:
07.12.2018

Divinol Kupferpaste Číslo položky: 21740

Strana 6 z 8

120112 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:

UN 3077

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

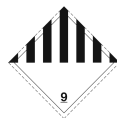
9

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:

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



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:

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:

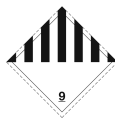
III

Bezpečnostní značky:

9

Datum revize:
07.12.2018Divinol Kupferpaste
Číslo položky: 21740

Strana 7 z 8



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 prostředíNEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ: ano

Nebezpečná spoušť: COPPER METAL POWDER

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné údaje k dispozici

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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**

2010/75/EU (VOC): 0 %
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 3 - látka silně ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,3,8,9,14,15.

Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European 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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:
07.12.2018**Divinol Kupferpaste**
Číslo položky: 21740

Strana 8 z 8

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

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

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 2; H411	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.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Bezpečnostní list podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek. -----

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 nepoensné na noví vzniklé materiály.

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