

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu**

Obchodný názov **Vivido Ferro GSX** **4505a:**
Rôzne odtiene
Číslo produktu 4505071555 a násl.

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Príslušné identifikované použitia Náterová látka pre priemyselné alebo profesijné použitie.
Použitia, ktoré sa neodporúčajú Akékoľvek použitie, ktoré nie je uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Výrobca/Dodávateľ:**

ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG
Bergwerkstraße 22
A-6130 Schwaz
Rakúsko

Telefón: +4352426922713
e-mail: sdb-info@adler-lacke.com

Informačné oddelenie: sdb-info@adler-lacke.com

Telefón
+43 5242 6922-713
Po - št 07:00 - 16:25
Pi 07:00 - 12:15

Dodatočné informácie

Dovozca					
Krajina	Názov	Ulica	PSČ/mesto	Telefón	e-Mail
Slovensko	ADLER Slovensko s.r.o.	Montážna 3	971 01 Prievidza	+421 46 5199 621	info@adler.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Krajina	Názov	Telefón
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum	+421 2 54 77 4 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Trieda nebezpečnosti	Kategória	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
horľavá kvapalina	3	Flam. Liq. 3	H226
nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	3	Aquatic Chronic 3	H412

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné

prostredie

Produkt je horľavý a môže byť zapálený z potenciálnych zdrojov vznietenia.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- Výstražné slovo pozor

- Piktogramy

GHS02



- Výstražné upozornenia

H226

Horľavá kvapalina a pary.

H412

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- Bezpečnostné upozornenia

P102

Uchovávať mimo dosahu detí.

P210

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P403+P235

Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

P501

Zneškodnite obsah, nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

- Ďalšie informácie o nebezpečnosti

EUH066

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

EUH208

Obsahuje Mastné kyseliny, talový olej, estery s mono(hydrogénmaleinátom) polyetylén-glykolu, zlúčeniny s amidmi dietylénetriaminu a masnými kyselinami talového oleja. Môže vyvolať alergickú reakciu.

2.3 Iná nebezpečnosť

Uchovávať mimo dosahu detí a neodvážajte do kanalizácie. Zvyšky riadne zlikvidujte (spoločnosť zaoberajúca sa zberom problémových látok, likvidáciou). Prázdne nádoby sa musia dodávať do recyklačného systému. Pri spracovaní produktu sa musia dodržiavať obvyklé bezpečnostné opatrenia.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neobsahuje endokrinný disruptor (ED) v koncentrácii $\geq 0,1\%$.**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1 Látky**

Nerelevantné (zmes)

3.2 Zmesi

Popis zmesi

Estér epoxidovej živice s pigmentami a inými prísadami v organických rozpúšťadlách.

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa GHS
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, < 2 % arómatov	Č. CAS 1174522-20-3 Č. ES 919-857-5 Č. REACH Reg. 01-2119463258-33-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304

Vivido Ferro GSX

Číslo verzie: 11.0

Revízia: 04.12.2025
Dátum vydania: 04.12.2025:

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa GHS
Uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, <2% aromáty	Č. ES 918-481-9 Č. REACH Reg. 01-2119457273-39-xxxx	3 – < 5	Asp. Tox. 1 / H304
(2-Metoxymetyletoxy)propanol	Č. CAS 34590-94-8 Č. ES 252-104-2 Č. REACH Reg. 01-2119450011-60-xxxx 01-2119991100-47-xxxx	3 – < 5	
oxid zinočnatý	Č. CAS 1314-13-2 Č. ES 215-222-5 Č. index 030-013-00-7 Č. REACH Reg. 01-2119463881-32-xxxx	1 – < 3	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
Quartz (SiO ₂)	Č. CAS 14808-60-7 Č. ES 238-878-4	1 – < 3	
Zinc carbonate	Č. CAS 3486-35-9 Č. ES 222-477-6 Č. REACH Reg. 01-2120770499-38-xxxx	0,1 – < 0,3	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411
Mastné kyseliny, talový olej, estery s mono(hydrogénmaleinátom) polyetylénglykolu, zlúčeniny s amidmi dietylénetriaminu a mastnými kyselinami talového oleja	Č. CAS 222716-38-3 Č. ES 638-743-3	0,1 – < 0,3	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 2 / H373 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

Názov látky	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
Mastné kyseliny, talový olej, estery s mono(hydrogénmaleinátom) polyetylénglykolu, zlúčeniny s amidmi dietylénetriaminu a mastnými kyselinami talového oleja	-	-	500 mg/kg	ústne

Poznámka

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

Vivido Ferro GSX

Číslo verzie: 11.0

Revízia: 04.12.2025
Dátum vydania: 04.12.2025:**Všeobecné poznámky**

Nenechávajte postihnutú osobu bez dozoru. Vo prípade pochybností, alebo pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade bezvedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy. Nikdy nepodávajte nič ústami. Ihneď odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku).

Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. V prípade nepravidelného dýchania alebo zástavy dýchania okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a začnite poskytovať prvú pomoc.

Po kontakte s pokožkou

Kontaminovaný odev vyzlečte. Pri kontakte s pokožkou okamžite vyzlečte kontaminovaný odev a pokožku okamžite a dôkladne umyte vodou a mydlom. Nepoužívať rozpúšťadlá alebo riedidlá!

Po kontakte s očami

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc. Očné viečka držte rozťahané a vypláchnite veľkým množstvom čistej, tečúcej vody, po dobu 10 minút.

Po požití

Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí). Nevymieňajte zvracanie. Ponechať v klude. PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky a účinky zatiaľ nie sú známe.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

žiadne

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky**

Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý (CO₂), BC-prášok, Vodný sprej, Pena odolná voči alkoholu, Piesok

Nevhodné hasiace prostriedky

Vodný prúd

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe. Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí. V prípade požiaru vzniká hustý dym. Vdychnutie splodín rozkladu môže spôsobiť vážne zdravotné problémy. Možnosť vzniku výbušnej zmesi prachu a vzduchu. Pary môžu vytvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Horľavé.

Nebezpečné produkty spaľovania

Oxidy dusíka (NO_x), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom. Zabrániť vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Samostatne zozbierať kontaminovanú požiaru vodu. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál

Odneste osoby do bezpečia. Zabezpečenie dostatočného vetrania. Regulácia prašnosti.

Pre pohotovostný personál

V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólov/plynov nosiť dýchací prístroj.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvi-

Vivido Ferro GSX

Číslo verzie: 11.0

Revízia: 04.12.2025
Dátum vydania: 04.12.2025:

dujte. Zriediť veľkým množstvom vody.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie, Kontaminovaný materiál dať do originálnych alebo vhodných nádob, nádoby uzatvoriť a zlikvidovať ako odpad podľa bodu 13.

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Zotrieť savým materiálom (napr. látkou, ovčou vlnou). Zozbierajte uniknutý produkt: piliny, kremelina (diatomit), piesok, univerzálny lapač

Vhodné techniky zabránenia

Použitie absorpčných materiálov.

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Odporúčania

- Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Zamedzenie zdrojov zápalu. Uchováajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Používajte len na dobre vetranom mieste. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje.

- Špecifické poznámky/details

Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a vytvárajú výbušné zmesi so vzduchom. Pary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Po použití si umyť ruky. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Odstrániť kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov. Nikdy neuchováajte potraviny a nápoje v blízkosti chemických látok. Nikdy nedávajte chemické látky do nádob, ktoré sa normálne používajú pre potraviny alebo nápoje. Uchováajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Riadenie súvisiacich rizík

- Výbušnými prostriedkami

Uchováajte nádobu tesne uzavretú a na dobre vetranom mieste. Použite miestne a celkové odvetrávanie. Uchováajte v chlade. Chráňte pred slnečným žiarením.

- Ohrozenia vyplývajúce z horľavosti

Uchováajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Uchováajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Chráňte pred slnečným žiarením.

Kontrola účinkov

Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Chráňte pred slnečným žiarením. Uchováajte na dobre vetranom mieste. Chráňte pred slnečným žiarením. . Otvorené nádoby pečlivo uzatvoriť a skladovať v zvislej polohe, aby sa zabránilo vytečeniu.

Uchovávať v originálnych nádobách. . Skladovacia teplota: 0 °C/32 °F až po 50 °C/122 °F.

- Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.

- Kompatibilita obalov

Iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) , môžu byť použité.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 16 pre všeobecný prehľad.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)											
Kra-jina	Názov fakto-ra	Č. CAS	Iden-tifi-ká-tor	Prie-mer-ný [ppm]	Prie-mer-ný [mg/m³]	Krát-kodo-bý [ppm]	Krát-kodo-bý [mg/m³]	MH [ppm]	MH [mg/m³]	Zá-znam	Zdroj
EU	kryštalického oxidu kremičitého	14808-60-7	IOEL V		0,1					dust, r	2017/2398/EU
EU	[2-(metoxymetyl)etoxy]propanol	34590-94-8	IOEL V	50	308					H	2000/39/ES
SK	sľuda	12001-26-2	NPEL		10					dust, i	NV SR Z.z.
SK	sľuda	12001-26-2	NPEL		2					dust, r	NV SR Z.z.
SK	oxid zinočnatý	1314-13-2	NPEL		1		1			r, fume	NV SR Z.z.
SK	talok bez obsahu respirabilných vlákien	14807-96-6	NPEL		10					dust, i	NV SR Z.z.
SK	talok bez obsahu respirabilných vlákien	14807-96-6	NPEL		2					dust, r	NV SR Z.z.
SK	[2-(metoxymetyl)etoxy]propanol (dipropylén glykol mono-metyléter)	34590-94-8	NPEL	50	308					H	NV SR Z.z.
SK	zinok, anorganické zlúčeniny	3486-35-9	NPEL		2					i	NV SR Z.z.
SK	zinok, anorganické zlúčeniny	3486-35-9	NPEL		0,1					r	NV SR Z.z.
SK	lakový benzín	64742-48-9	NPEL	50	300	100	600				NV SR Z.z.
SK	síran bárnatý	7727-43-7	NPEL		4					i	NV SR Z.z.
SK	síran bárnatý	7727-43-7	NPEL		1,5					r	NV SR Z.z.

Záznam

dust ako prach

fume ako dym

H absorbovať cez pokožku

i inhalačná frakcia

krátkodobý najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená

Vivido Ferro GSX

Číslo verzie: 11.0

Revízia: 04.12.2025
Dátum vydania: 04.12.2025:Záznam

priemerný časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

r respirabilné frakcia

Relevantné DNEL zložiek						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
(2-Metoxymetyltoxy)propanol	34590-94-8	DNEL	308 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (prie-mysel)	chronické - systé-mové účinky
(2-Metoxymetyltoxy)propanol	34590-94-8	DNEL	283 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (prie-mysel)	chronické - systé-mové účinky
Zinc carbonate	3486-35-9	DNEL	5 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (prie-mysel)	chronické - systé-mové účinky
Zinc carbonate	3486-35-9	DNEL	83 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (prie-mysel)	chronické - systé-mové účinky

Relevantné PNEC zložiek						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
(2-Metoxymetyltoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	19 mg/l	vodné organiz-my	sladká voda	krátkodobé (jed-norázové)
(2-Metoxymetyltoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	1,9 mg/l	vodné organiz-my	morská voda	krátkodobé (jed-norázové)
(2-Metoxymetyltoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	4.168 mg/l	vodné organiz-my	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jed-norázové)
(2-Metoxymetyltoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	70,2 mg/kg	vodné organiz-my	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jed-norázové)
(2-Metoxymetyltoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	7,02 mg/kg	vodné organiz-my	morský sediment	krátkodobé (jed-norázové)
(2-Metoxymetyltoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	2,74 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jed-norázové)
oxid zinočnatý	1314-13-2	PNEC	20,6 µg/l	vodné organiz-my	sladká voda	krátkodobé (jed-norázové)
oxid zinočnatý	1314-13-2	PNEC	6,1 µg/l	vodné organiz-my	morská voda	krátkodobé (jed-norázové)
oxid zinočnatý	1314-13-2	PNEC	100 µg/l	vodné organiz-my	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jed-norázové)
oxid zinočnatý	1314-13-2	PNEC	117,8 mg/kg	vodné organiz-my	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jed-norázové)
oxid zinočnatý	1314-13-2	PNEC	56,5 mg/kg	vodné organiz-my	morský sediment	krátkodobé (jed-norázové)
oxid zinočnatý	1314-13-2	PNEC	35,6 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jed-norázové)
Zinc carbonate	3486-35-9	PNEC	20,6 µg/l	vodné organiz-my	sladká voda	krátkodobé (jed-norázové)

Vivido Ferro GSX

Číslo verzie: 11.0

Revízia: 04.12.2025
Dátum vydania: 04.12.2025:

Relevantné PNEC zložiek						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Zinc carbonate	3486-35-9	PNEC	6,1 µg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Zinc carbonate	3486-35-9	PNEC	100 µg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Zinc carbonate	3486-35-9	PNEC	117,8 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Zinc carbonate	3486-35-9	PNEC	56,5 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Zinc carbonate	3486-35-9	PNEC	35,6 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Celková ventilácia.

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Ochrana očí/tváre

Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre (EN 166).

Ochrana kože

- Ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Ako ochranu proti striekaniu pre krátkodobé práce použijte ochranné rukavice z nitrilovaného kaučuka. Hrúbka materiálu 0,2 mm, čas prelomenia ≥ 480 min.

- Ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti). Po manipulácii starostlivo umyte ruky.

Ochrana dýchacích ciest

Počas rozprašovania použite vhodný respirátor. Kombinovaný filtračný prístroj (EN 141). Filtračný prístroj na pevné častice (EN 143). Typ: A-P2 (kombinované filtre proti časticiam a organickým plynom a parám, farebné značenie: Hnedá/Biela).

Kontroly environmentálnej expozície

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	rôzney
Zápach	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a	155 °C pri 1 atm

Vivido Ferro GSX

Číslo verzie: 11.0

Revízia: 04.12.2025
Dátum vydania: 04.12.2025:

rozmedzie teploty varu	
Horľavosť	horľavá kvapalina v súlade s kritériami GHS

Dolná a horná medza výbušnosti

Dolná medza výbušnosti (DMV)	0,6 vol%
Horná medza výbušnosti (HMV)	14 vol%
Teplota vzplanutia	47 °C
Teplota samovznietenia	>200 °C
hodnota pH	neurčené
Kinematická viskozita	1.708 – 2.102 mm ² /s pri 20 °C
Dynamická viskozita	2.600 – 3.200 mPa s

Rozpustnosť(i)

Vodná rozpustnosť	nie je miešateľná v žiadnom pomere
-------------------	------------------------------------

Rozdeľovací koeficient

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	táto informácia nie je k dispozícii
--------------------------------------	-------------------------------------

Tlak pár	13,5 hPa pri 1.732 °C
----------	-----------------------

Hustota a/alebo relatívna hustota

Hustota	1,42 – 1,522 g/cm ³ pri 20 °C
Relatívna hustota pá	informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii

Vlastnosti častíc	nie je relevantné (tekutý)
-------------------	----------------------------

Ďalšie bezpečnostné parametre

Výbušné vlastnosti	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom.
--------------------	--

9.2 Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	nie sú žiadne ďalšie informácie
Ostatné bezpečnostné charakteristiky	nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Zmes obsahuje reaktívnu látku (látky). Riziko vznietenia.

Pri zohrievaní:

Riziko vznietenia

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Zahrievanie môže spôsobiť požiar.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiťe.

10.5 Nekompatibilné materiály

Oxidanty

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Odôvodnené očakávané nebezpečné produkty rozkladu vznikajúce ako dôsledok používania, skladovania, rozliatia a zahriatia, nie sú známe. Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

Odhad akútnej toxicity (ATE) zložiek			
Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	ATE
Mastné kyseliny, talový olej, estery s mono(hydrogénmaleinátom) polyetylén glykolu, zlúčeniny s amidmi dietylénetriaminu a masnými kyselinami talového oleja	222716-38-3	ústne	500 mg/kg

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikovaná ako vážne poškodzujúca oči, alebo dráždivá pre oči.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Obsahuje Mastné kyseliny, talový olej, estery s mono(hydrogénmaleinátom) polyetylén glykolu, zlúčeniny s amidmi dietylénetriaminu a masnými kyselinami talového oleja. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

Iné informácie

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Vodná toxicita (chronická) zložiek					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
oxid zinočnatý	1314-13-2	EC50	2,065 mg/l	ryba	84 h
oxid zinočnatý	1314-13-2	LC50	23,06 mg/l	ryba	84 h
oxid zinočnatý	1314-13-2	EbC50	6.813 µg/l	vodné bezstavovce	21 d
oxid zinočnatý	1314-13-2	ErC50	0,65 mg/l	riasy	4 d
Zinc carbonate	3486-35-9	LC50	330 µg/l	ryba	95 h
Zinc carbonate	3486-35-9	EC50	5,2 mg/l	mikroorganizmy	3 h

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Degradovateľnosť zložiek						
Názov látky	Č. CAS	Proces	Rýchlosť degradácie	Čas	Metóda	Zdroj
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, < 2 % aromátov	1174522-20-3	spotreba kyslíka	10 %	5 d		ECHA
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, < 2 % aromátov	1174522-20-3	tvorba oxidu uhličitého	0 %	3 d		ECHA
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, <2% aromáty		spotreba kyslíka	10 %	5 d		ECHA
Uhľovodíky,		tvorba oxidu	0 %	3 d		ECHA

Degradovateľnosť zložiek						
Názov látky	Č. CAS	Proces	Rýchlosť degradácie	Čas	Metóda	Zdroj
C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, <2% aromáty		uhličitého				
(2-Metoxymetyloxy)propanol	34590-94-8	spotreba kyslíka	75 %	10 d		ECHA
(2-Metoxymetyloxy)propanol	34590-94-8	odstránenie DOC	96 %	28 d		ECHA
(2-Metoxymetyloxy)propanol	34590-94-8	tvorba oxidu uhličitého	76 %	28 d		ECHA

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je uvedený.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité. Úplne vyprázdnené obaly môžu byť recyklované. Zaobchádzať s kontaminovanými obalmi rovnakým spôsobom ako s látkou samotnou.

Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Zoznam odpadov, Rozhodnutie 2000/532/ES, ktorým sa vydáva zoznam odpadov.

- Produkt

08 01 11* odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

- Zvyšky výroby

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

- Obaly

15 01 02 obaly z plastov

15 01 04 obaly z kovu

Vivido Ferro GSX

Číslo verzie: 11.0

Revízia: 04.12.2025
Dátum vydania: 04.12.2025:**Metódy likvidácie:****Produkt**

Waste production should be avoided or minimised if possible.

Do not empty into the drains. Avoid releasing the product into the environment. Waste, containers must be removed, disposed in a safe way.

Obaly

Vždy, keď je to možné, by sa malo zabrániť vytváraniu odpadu alebo tento minimalizovať.

Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať iba vtedy, ak recyklácia nie je uskutočniteľná.

Pokyny k likvidácii:**Produkt**

Likvidácia tohto produktu a jeho roztokov a vedľajších produktov sa musí vždy vykonávať v súlade s legislatívou o ochrane životného prostredia a likvidáciou odpadu, ako aj požiadavkami miestnych úradov. Prebytky sa musia zlikvidovať vo schválenej spoločnosti na likvidáciu odpadu (spoločnosť na zneškodňovanie / recykláciu).

Obaly

Na základe informácií uvedených v tomto bezpečnostnom liste je potrebné získať radu od príslušných orgánov pre odpady o klasifikácii prázdnych nádob a obalov. Prázdne nádoby by sa mali likvidovať podľa druhov a recyklovať. V prípade licencovaných nádob, obalov môže existovať možnosť bezplatnej likvidácie prostredníctvom systémových partnerov. Nádoby so zvyškovým obsahom sa musia zlikvidovať v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Poznámka

Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR/RID/ADN	UN 1263
IMDG-Code	UN 1263
ICAO-TI	UN 1263

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN	FARBA
IMDG-Code	PAINT
ICAO-TI	Paint

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN**Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie**

Klasifikačný kód F1

Bezpečnostná(é) značka(y) 3



Osobitné ustanovenia (SP) 163, 367, 650

Vyňaté množstvá (EQ) E1

Obmedzené množstvá (LQ) 5 L

Dopravná kategória (DK) 3

Kód obmedzenia pre tunely (KOT) D/E

Identifikačné číslo nebezpečnosti 30

Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

Látka znečisťujúca more -

Bezpečnostná(é) značka(y) 3



Osobitné ustanovenia (SP) 163, 223, 367, 955

Vyňaté množstvá (EQ) E1

Obmedzené množstvá (LQ) 5 L

EmS F-E, S-E

Kategória skladovania A

Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

Bezpečnostná(é) značka(y) 3



Osobitné ustanovenia (SP) A3, A72, A192

Vyňaté množstvá (EQ) E1

Obmedzené množstvá (LQ) 10 L

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)**Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV) / SVHC - zoznam kandidátskych látok**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Seveso Smernica

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/katégoria nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne	Poznámky
P5c	horľavé kvapaliny (kat. 2,3)	5.000 50.000	51)

Záznam

51) horľavé kvapaliny, kategórie 2 alebo 3, na ktoré sa nevzťahuje P5a a P5b

Deco-Paint Smernica (2004/42/EC)

VOC obsah	23,9 % 350 g/l
-----------	-------------------

Smernica o priemyselných emisách (SPE) (2010/75/EU)

VOC obsah	23,82 % 359,7 g/l
-----------	----------------------

Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Rámcová smernica o vode (RSV)

Zoznam znečisťujúcich látok (RSV)			
Názov látky	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
oxid zinočnatý		a)	

Legenda

a) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok

Nariadenie o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Nariadenie o prekurzoroch drog

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Národné predpisy (Slovensko)

Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon)				
Názov látky	Č. CAS	Č. ES	Uvedený v	Poznámka
oxid zinočnatý			Zoznam I	

Legenda

Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia chemickej bezpečnosti pre látku v tejto zmesi neboli vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie**Skratky a akronymy**

Skr.	Popis použitých skratiek
2000/39/ES	Smernica Komisie ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES
2017/2398/EU	Smernica Európskeho parlamentu a Rady ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénom alebo mutagénom pri práci
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
ADR/RID/ADN	Dohody o medzinárodnej Silniční/Železniční/Vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvodená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EbC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
ED	Endokrinný disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči

Vivido Ferro GSX

Číslo verzie: 11.0

Revízia: 04.12.2025
Dátum vydania: 04.12.2025:

Skr.	Popis použitých skratiek
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OŠN
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
ICAO-TI	Technické pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného nákladu
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
IMDG-Code	Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
IOELV	Indikatívna limitná hodnota expozície na pracovisku
krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
MH	Maximálna hodnota
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	Parts per million (počet častíc na milión)
priemerný	Časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
Skin Corr.	Žieravé pre kožu
Skin Irrit.	Dráždivé pre kožu
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na testovanej zmesi.

Nebezpečenstvo pre zdravie, Nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddíloch 2 a 3)

Kód	Text
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Poznámka k spodným limitom explózie pri vodou riediteľných lakoch:

Pozri PTB-Forschungsbericht PEx5 200500185, Fyzikálno-technický ústav Braunschweig, september 2005 a oznam PTB-W-57, február 1994.

Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.