

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

Identifikátor výrobku

Obchodní název výrobku **Aufstreu Härtepulver**

Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní identifikovaná použití Tepelné zpracování oceli.
Jen k průmyslovému použití.

Doporučená omezení **Není známo.**

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Odpovědná osoba **Product-Safety@hef-durferrit.com**

adresa **Durferrit GmbH
Industriestraße 3
D-68169 Mannheim
telefon: +49 621 32224-0
fax: +49 621 32224-809
E-mail: info@hef-durferrit.com**

Odpovědné oddělení **DUS
Telefonní: +49 621 / 32224 - 28
Fax: +49 621 / 32224 - 800**

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro nouzové volání **0049 (0) 6132-84463**

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace látky nebo směsi

Třídění podle předpisu (ES) **Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412
č.1272/2008**

Klasifikace podle směrnice 67/548/
EHS / 1999/45/ES **Xi; R36 R32 R52/53**

Prvky označení

výstražným symbolem nebezpeč-
nosti



GHS07

signálním slovem **varování**

H-věty **H319: Způsobuje vážné podráždění očí.**

H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-věty **P273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.**

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/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.

Doplňující informace

EUH032: Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

Další nebezpečnost

Ohrožení zdraví

Sloučenina je klasifikována jako nebezpečná ve změně nařízení (EG) č.1272/2008 [CLP].

Tento přípravek je klasifikován jako nebezpečný podle směrnice 1999/45/EHS.

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob a životního prostředí

Styk s horkým produktem způsobí tepelné popáleniny. látka ohrožující vody

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách**Nebezpečné složky**

obsažená látka		zařazení 67/548/EHS	koncentrace
		zařazení 1272/2008/ES	
Ferrokyanid draselný (II) trihydrát	Číslo CAS: 14459-95-1 C. EC: 237-722-2	R52/53 Aquatic Chronic 3;H412	>= 25.0 hmot. %
Uhličitan sodný	Číslo CAS: 497-19-8 C. EC: 207-838-8 C. indexu: 011-005-00-2 Číslo REACH: 01-2119485498-19-0000	Xi; R36 Eye Irrit. 2; H319	>= 20.0 hmot. %

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc**Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny

Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc.

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Je-li postižený při vědomí: Prostor nosu ahrdla vymývejte velkým množstvím vody. Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, volejte lékaře. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

Při styku s očima

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.

Při požití

Je-li postižený při vědomí: Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.

Pokyny pro lékaře

Symptomatické ošetření.

Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy

- Při vdechnutí: Kašel, Dýchací potíže
- Při styku s kůží: Není známo.
- Při styku s očima: Slzení, Zčervenání, Otok tkáně
- Při požití: Dráždění sliznic, Gastrointestinální obtíže

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru**Hasiva**

Vhodné hasící prostředky

Sprchový proud vody, Suchý prášek, Pěna, Písek
Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Hasící prostředky nevhodné z bezpečnostních důvodů

V kalárnách: Plný proud vody. Vodní proud se nesmí dostat do roztavené soli!!

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečí při expozici, vyvolané látkou nebo přípravkem jako takovým, produkty jejich spalování nebo uvolňovanými plyny

Nebezpečné rozkladné produkty vzniknuvší při požáru.

Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranná výstroj při hašebním zásahu

Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.

ostatní údaje k hašení požáru

Výrobek jako takový nehoří. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

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

Osobní ochrana

Zabraňte vzniku prachu. Nevdechujte prach. Zamezte kontaktu s látkou. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření k ochraně životního prostředí

Soli ani jejich vodní roztoky (včetně hasicí vody) se nesmí dostat do půdy, vodního prostředí nebo do veřejné kanalizace.

Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění

Začte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění. Po očištění spláchněte zbytky vodou. Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné odstavce

Osobní ochrana viz sekce 8.
Pokyny k likvidaci: viz oddíl 13

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

Pokyny pro bezpečné zacházení

Je nutno vyloučit vznik prachu. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Pokyny pro ochranu před požárem a výbuchem

Výrobek jako takový nehoří.

Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádrže

Uchovávejte v souladu s místními předpisy. Je třeba dbát na úřední povolení a předpisy pro skladování.

Materiály nevhodné k uložení do kontejnerů

Není známo.

Pokyny pro společné skladování

Nesnáší se se silnými kyselinami a oxidačními činidly.

Pokyny ke skladování

Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chraňte před přímým slunečním světlem.

TRGS 510

13

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**Kontrolní parametry**

Uhlíčan sodný

Česká republika

Dlouhodobá hodnota / mg/m³	5
Krátkodobá hodnota / mg/m³	10
Zdroj	NARIŽENÍ VLÁDY ze dne 12.prosince 2007 kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Omezování expozice

Ochrana dýchacích orgánů

Dýchací přístroj pouze v případě vzniku aerosolu nebo prachu. Doporučený typ filtru: P2

Poznámky:

Filtrovní třída dýchacího přístroje musí vyhovovat očekávané maximální koncentraci kontaminantu (plyn/pára/aerosol/částice), která může vzniknout při zacházení s produktem. Je-li tato koncentrace překročena, musí být použit nezávislý dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Nepropustné rukavice

Vhodný materiál:

Nitrilový kaučuk, Chloropren (například: Tricotril 736, Výrobce KCL, Doba průniku ≥ 480 minuty, Tloušťka rukavic 1,5 mm)

Poznámky:

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/689/EHS a z ní odvozené normě EN 374. Věnujte pozornost informacím výrobce o propustnosti a době průniku a specifickým podmínkám na pracovišti (mechanické namáhání, doba styku).

Srovnávací látka:

Při manipulaci s horkým materiálem použijte tepelně izolující rukavice.

Ochrana očí

V prašném prostředí noste ochranné brýle.

Ochrana kůže a těla

Pracovní oděv s dlouhými rukávy

Poznámka:

Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.

Všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Technická opatření

V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti**Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Forma	pevný, prášek
Barva	tmavěšedý – černý
Zápach	neutrální
Prahová hodnota pro vnímání zápa- chu	data neudána
pH	data neudána
Bod tání [°C]	asi 700 °C
Bod varu [°C]	data neudána
Bod vzplanutí [°C]	Nehořlavá látka.
Rychlost odpařování [kg/(s*m ²)]	data neudána
Zápalnost	nezápalná látka
Nebezpečí výbuchu.	Nevýbušný
Tlak par [kPa]	data neudána

Hustota [g/cm ³]	data neudána
Rozpustnost ve vodě [g/l]	částečně rozpustná látka
Rozpustnost [g/l]	data neudána
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log P O/W)	data neudána
Samozápalnost	není samozápalný
Bod rozkladu [°C]	data neudána
Dynamická viskozita [kg/(m*s)]	data neudána
Oxidace	není oxidující.

Další informace

Sypná měrná hmotnost [kg/m ³]	asi 970 kg/m ³
---	---------------------------

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita**Reaktivita**

Termický rozklad	Při normálním skladování nedochází k rozkladu.
------------------	--

Chemická stabilita

Chemická stabilita	Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.
--------------------	---

Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce	Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami. Možný rozklad při delším působení světla. Exotermní reakce s: Dusitan sodný
-------------------	--

Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nutno zabránit těmto podmínkám	Přímé zdroje tepla. UV-zářením/slunečním světlem.
--------------------------------	---

Neslučitelné materiály

Nutno zabránit styku s těmito látkami	Silné kyseliny, Oxidační činidla, Dusitany.
---------------------------------------	---

Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu	Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Kyanidy
------------------------------	--

ODDÍL 11. Toxikologické informace**Informace o toxikologických účincích**

Orální toxicita [mg/kg]	LD50/orálně/krysa = 2800 mg/kg, Na ₂ CO ₃ (externí bezpečnostní list) LD50/orálně/krysa = 3613 mg/kg, K ₄ [Fe(CN) ₆] x 3 H ₂ O (externí bezpečnostní list) O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Dermální toxicita [mg/kg]	LD50/dermálně/králík > 2000 mg/kg, Na ₂ CO ₃ (externí bezpečnostní list) LD50/dermálně/K ₄ [Fe(CN) ₆]: data neudána O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Inhalativní toxicita [mg/l]	data neudána
subakutní, subchronická, chronická toxicita	data neudána
Dráždivý účinek na kůži	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Dráždivý účinek na oči	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Dráždí dýchací cesty	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

Senzibilizace	data neudána. Žádný známý účinek.
karcinogenní účinky	Neobsahuje žádnou složku vedenou jako karcinogen.
Mutagenita	Neobsahuje žádnou složku vedenou jako mutagen.
Toxicita pro reprodukci	Neobsahuje žádnou složku vedenou jako toxickou pro reprodukční schopnost.
Symptomy	<ul style="list-style-type: none"> - Při vdechnutí: Kašel, Dýchací potíže - Při styku s kůží: Není známo. - Při styku s očima: Slzení, Zčervenání, Otok tkáně - Při požití: Dráždění sliznic, Gastrointestinální obtíže
údaje k resorpci pokožkou	data neudána

Specifická toxicita pro cílové orgány (jednorázová expozice) [mg/kg]

Specifické účinky

data neudána

Specifická toxicita pro cílové orgány (opakovaná expozice) [mg/kg]

Specifické účinky

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí data neudána

ODDÍL 12. Ekologické informace**Toxicita**

Toxicita pro ryby [mg/l] LC50/96h/Lepomis macrochirus = 300 mg/L, Na₂CO₃ (IUCLID)
 LC50/96 h/Poecilia reticulata (Guppy). = 19 mg/L, K₄[Fe(CN)₆] x 3 H₂O (externí bezpečnostní list)
 O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

Toxicita pro Dafnie [mg/l] EC50/48h/ dafnie (hrotnatka) = 32 mg/L, K₄[Fe(CN)₆], bezvodá substance (externí bezpečnostní list)
 EC50/48h/ dafnie (hrotnatka) = 265 mg/L, Na₂CO₃ (IUCLID)
 EC50/48 h/břichatka = 200 - 227 mg/L, Na₂CO₃ (externí bezpečnostní list)
 O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

Toxicita pro řasy [mg/l] data neudána

NOEC (ryba) [mg/l] data neudána

NOEC (dafnie) [mg/l] data neudána

NOEC (řasa) [mg/l] data neudána

Perzistence a rozložitelnost

Biologická rozložitelnost data neudána

Bioakumulační potenciál

Bioakumulace data neudána

Mobilita v půdě

Rozložení v životním prostředí Voda, Půda: Rozpustnost ve vodě

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výsledek zjišťování vlastností PTB data neudána

Jiné nepříznivé účinky

Nebezpečí pro životní prostředí Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

Odkaz AOX Tento produkt neobsahuje podle receptury žádné organicky vázané halogeny (AOX).

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování**Metody nakládání s odpady**

Informace z zneškodňování

Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace výrobku. Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.

Vhodné čisticí prostředky

Nádoby vyčistěte vodou. Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

	Pozemní doprava GGVS/ ADR/RID	Námorní přeprava IM- DG/GGVSee	Letecká doprava ICAO/ IATA
Označení zboží	Bezpečné zboží		
Proper shipping name		Non dangerous good	Non dangerous good

ODDÍL 15. Informace o předpisech**Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení bezpečnosti

žádný/nikdo

ODDÍL 16. Další informace

R – věty obsažených látek.

R36: Dráždí oči.

R52/53: Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

H – věty obsažených látek.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle předpisu (EG) č.1207/2008 (CLP)

značení [CLP]	Vyhodnocení:
Eye Irrit. 2; H319	vypočítaný
Aquatic Chronic 3; H412	vypočítaný

Doporučená omezení

Není známo.

Údaje se zakládají na našem dnešním stavu znalostí a zkušeností. Letáček bezpečnostních údajů popisuje výrobky ohledně jejich bezpečnostních požadavků. Údaje nemají význam příslibení vlastností.