

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 20.11.2025

Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5)

Revízia: 20.11.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
 - **Obchodný názov:** **RH 28**
 - **Číslo artikla:** 109740
 - **Názov:** Tlmiaci oxidačno-redukčný roztok pH 7, UH = 427 mV (CH)
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
 - **Kategória produktov** PC21 Laboratórne chemikálie
 - **Kategória procesov** PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla
 - **Použitie materiálu /zmesi** Skúšobný roztok
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
 - **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
 - **Informačné oddelenie:** E-mail: Info.WTW@xylem.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
 - **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
 - **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
 - **Výstražné piktogramy** odpadá
 - **Výstražné slovo** odpadá
 - **Výstražné upozornenia** odpadá
- **2.3 Iná nebezpečnosť**

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky považované za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v množstve 0,1 % alebo viac.

Informácie o životnom prostredí: Látka/zmes neobsahuje zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v množstve 0,1 % alebo viac.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 20.11.2025

Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5)

Revízia: 20.11.2025

Obchodný názov: RH 28

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Popis:

Zmes: pozostávajúca z nižšie uvedených látok.

Voda, hexakvanoželeznatan draselný (II) a (III), hydrogenufosforečnan sodný, dihydrogenufosforečnan draselný

Nebezpečné obsiahnuté látky: odpadá

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Umyte si pokožku vodou alebo sa osprchujte.

Kontaminovaný odev vyzlečte.

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.

Po kontakte s očami:

Otvorené oko niekoľko minút oplachujte pod tečúcou vodou.

Odstráňte kontaktné šošovky.

Po prehĺtnutí:

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

Poradte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Najdôležitejšie známe príznaky a účinky sú opísané na označení (pozri časť 2.2) a/alebo v kapitole 11.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Výrobok nie je horľavý. Hasiace prostriedky voľte podľa prostredia.

Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:

Pre túto látku/zmes neexistujú žiadne obmedzenia týkajúce sa hasiacich prostriedkov.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

Oxidy dusíka (NO_x)

Kyanovodík (HCN)

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zvláštne ochranné prostriedky:

V nebezpečnej zóne sa zdržiavajte len s autonómnym dýchacím prístrojom. Zabráňte kontaktu s pokožkou udržiavaním bezpečnej vzdialenosti alebo nosením vhodného ochranného odevu.

Ďalšie údaje Nedovoľte, aby sa hasiaca voda dostala do povrchových alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte osobné ochranné prostriedky (pozri kap. 8).

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 20.11.2025

Číslo verzie 6 (nahradza verziu 5)

Revízia: 20.11.2025

Obchodný názov: RH 28

(pokračovanie zo strany 3)

· **Kontroly environmentálnej expozície** Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

- **Skupenstvo** kvapalné
- **Farba:** svetložltý
- **Zápach:** bez zápachu
- **Teplota topenia/tuhnutia:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** 100 °C
- **Horľavosť** Látka nie je zápalná.
- **Teplota vzplanutia:** Nepoužiteľný
- **Hodnota pH pri 20 °C** 7
- **Viskozita:**
 - **Kinematická viskozita** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
 - **Dynamická viskozita:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Rozpustnosť**
 - **Voda:** dokonale miešateľný
- **Tlak pár pri 20 °C** 23 hPa
- **Hustota a/alebo relatívna hustota**
 - **Hustota pri 20 °C:** 1,01 g/cm³

· **9.2 Iné informácie**

· **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**

- **Teplota zapálenia:** Produkt nie je samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti** odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
 - **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Výrobok je citlivý na svetlo.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V prípade požiaru: Pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

- **Akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Odhad akútnej toxicity zmesi (ATE) - metóda výpočtu:**
 - **Primárny dráždiaci účinok:**
 - **na pokožku:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: RH 28

(pokračovanie zo strany 4)

- **na oko:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**
 - **Akútne účinky (akútna toxicita, podráždenie a žieravosť)**
Možné symptómy po prehltnutí veľkého množstva:
nevoľnosť, zvracanie.
Dýchavičnosť
Žalúdočné a črevné problémy.
Cyanóza

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Látka/zmes neobsahuje zložky, ktoré majú vlastnosti narušajúce endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 v množstve 0.1 % alebo viac majú vlastnosti narušajúce endokrinný systém.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· 12.1 Toxicita

- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento výrobok neobsahuje zložky klasifikované ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) v koncentráciách 0,1 % alebo vyšších.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Látka/zmes neobsahuje zložky, ktoré majú vlastnosti narušajúce endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605. Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 v množstve 0.1 % alebo viac majú vlastnosti narušajúce endokrinný systém.

· 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· 13.1 Metódy spracovania odpadu

· **Odporúčanie:**

Likvidáciu upravujú príslušné miestne ustanovenia. Odporúčame kontaktovanie príslušného úradu alebo likvidátora odpadov.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 20.11.2025 Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5) Revízia: 20.11.2025

Obchodný názov: RH 28

(pokračovanie zo strany 5)

· Europský katalog odpadov	
16 00 00	ODPADY V ZOZNAME INAK NEŠPECIFIKOVANÉ
16 05 00	Plyny v tlakových nádobách a vyradené chemikálie
16 05 09	vyradené chemikálie iné ako uvedené v 16 05 06, 16 05 07 alebo 16 05 08

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Prázdne ampulky sa môžu likvidovať ako domový odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· Trieda	odpadá
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
· Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· UN "Model Regulation":	odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
· Rady 2012/18/EÚ
· Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
· Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
· NARIADENIE (EÚ) 2019/1148
· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
· Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 20.11.2025

Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5)

Revízia: 20.11.2025

Obchodný názov: RH 28

(pokračovanie zo strany 6)

· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

· Dátum predchádzajúcej verzie: 06.04.2022

· Číslo predchádzajúcej verzie: 5

· Skratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative