

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** PressurePro Starostlivosť o systém RM 110
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi** Inhibitor kotolného kameňa

- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49-7195-14-0

Kärcher Slovakia, s.r.o.
Bratislavská 31
SK - 949 01 Nitra
Tel.: +421 37 6555 798
E-mail: info.sk@karcher.com

Internet: www.karcher.com

- **Informačné oddelenie:**

Regulatory Affairs
Tel.: +49-7195-14-0
productsafety.management.de@karcher.com

- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
(+421) 2 5477 4166

V prípade udalostí s nebezpečnými látkami [alebo nebezpečnými tovarmi]
Výtekanie, netesnosť, požiar, výbuch alebo nehoda
Zavolajte spoločnosť CHEMTREC, 24 hod. denne
Mimo územia USA a Kanady: +1-703-527-3887 (možnosť hovoru na účet volaného)
V rámci USA a Kanady: 1-800-424-9300

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

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

Obchodný názov: PressurePro Starostlivosť o systém RM 110

(pokračovanie zo strany 1)

- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** dispergačné prostriedky
- **Nebezpečné obsiahnuté látky:** odpadá
- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených označení špecifických rizík je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
- **po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.
- **po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
- **po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkol'vek 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:**
CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

Obchodný názov: PressurePro Starostlivosť o systém RM 110*(pokračovanie zo strany 2)*

- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nevyžaduje sa
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
Nepripustiť prienik do podzemia/do zeme.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá).
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
 - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
 - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
 - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

Obchodný názov: PressurePro Starostlivosť o systém RM 110

(pokračovanie zo strany 3)

- **Ochrany dýchacích ciest** Ak sú miestnosti dostatočne vetrané nevyžaduje sa.
- **Ochrana rúk:** Nevyžaduje sa
- **Materiál rukavíc** Nevyžaduje sa.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc** Nevyžaduje sa.
- **Ochrany očí/tváre** Nevyžaduje sa.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

- | | |
|---|-------------------------|
| · Skupenstvo | kvapalné |
| · Farba: | žltý |
| · Zápach: | špecifické pre produkt |
| · Prahová hodnota zápachu: | Neurčené |
| · Teplota topenia/tuhnutia: | 0 °C |
| · Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | 100 °C |
| · Horľavosť | Nepoužiteľný |
| · Dolná a horná medza výbušnosti | |
| · spodná: | Neurčené |
| · horná: | Neurčené |
| · Teplota vzplanutia: | Nepoužiteľný |
| · Teplota samovznietenia: | nevzťahuje |
| · Teplota rozkladu: | Neurčené |
| · Hodnota pH pri 20 °C | 9 |
| · hodnota pH 1 %: | 7-9 |
| · Viskozita: | |
| · Kinematická viskozita | Neurčené |
| · dynamická pri 20 °C: | 1,5 mPas |
| · Rozpustnosť | |
| · Voda: | dokonale miešateľný |
| · Rozdeľovacia konštanta (hodnota log) | Neurčené |
| · Tlak pár | Neurčené |
| · Hustota a/alebo relatívna hustota | |
| · Hustota pri 20 °C: | 1,017 g/cm ³ |
| · Relatívna hustota | Neurčené |
| · Hustota pár: | Neurčené |
| · Relatívna hustota pár | Neurčené |
| · Vlastnosti častíc | Nepoužiteľný |

· 9.2 Iné informácie

· Vzhľad:

- | | |
|----------|----------|
| · Forma: | kvapalné |
|----------|----------|

· 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. |

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

Obchodný názov: PressurePro Starostlivosť o systém RM 110

(pokračovanie zo strany 4)

· **Zmena skupenstva**
· **Rýchlosť odparovania** Neurčené

· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny s zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** zodpovedá 10.3
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **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:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

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.
- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

Obchodný názov: PressurePro Starostlivosť o systém RM 110

(pokračovanie zo strany 5)

- **Respiračná alebo kožná 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.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Hodnota CSB (chemická spotreba kyslíka COD):** 18.000 mg/l

· **Všeobecné údaje:**

Výrobok neobsahuje organicky viazané halogény (bez AOX-antioxidanty).

Výrobok neobsahuje organické komplexotvorné látky.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

SK

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

Obchodný názov: PressurePro Starostlivosť o systém RM 110

(pokračovanie zo strany 6)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· 13.1 Metódy spracovania odpadu

· Odporúčanie:

Odovzdať do zberne zvláštneho alebo problémového odpadu.

Malé množstvá sa môžu rozriediť veľkým množstvom vody a spláchnuť. Väčšie množstvá sa majú zlikvidovať podľa miestnych úradných predpisov.

· Európsky katalog odpadov

20 01 30 | detergenty iné ako uvedené v 20 01 29

· Nevýčistené obaly:

· **Odporúčanie:** Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.

· **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

· ADR, IMDG, IATA odpadá

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Trieda odpadá

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA odpadá

· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nepoužiteľný

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľný

· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nepoužiteľný

· UN "Model Regulation":

odpadá

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

Obchodný názov: PressurePro Starostlivosť o systém RM 110

(pokračovanie zo strany 7)

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**Národné predpisy:**

Pri vypracovávaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH)

Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch

Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR

Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID

Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG

Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATA

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č. 301/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénym faktorom pri práci

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. o protipožiarnej bezpečnosti

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

Na požiadanie je možné poskytnúť informačný list produktu.

Partner na konzultáciu:

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

productsafety.management.de@karcher.com

Číslo predchádzajúcej verzie: 14**Skratky a akronymy:**

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)

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 15.05.2026

Číslo verzie 15 (nahrádza verziu 14)

Revízia: 04.10.2023

Obchodný názov: PressurePro Starostlivosť o systém RM 110PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*(pokračovanie zo strany 8)*· * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

· 0-011-730-0 RM110/24 2-651

SK