

**Sigurnosno-tehnički list  
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31**

Nadnevak tiska: 27.09.2024

Broj verzije 15 (zamjenjuje verziju 14)

Revizija: 20.03.2023

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: PressurePro Sredstvo za njegu sustava RM 110**
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka** inhibitor kotlovc
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**

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

**Kärcher d.o.o. Handel**  
Samoborska cesta 169A  
HR - 10090 Zagreb  
Tel.: +385 1 4094330

Internet: [www.karcher.com](http://www.karcher.com)

- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

Regulatory Affairs  
Tel.: +49-7195-14-0  
[productsafety.management.de@karcher.com](mailto:productsafety.management.de@karcher.com)

- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Centar za kontrolu otrovanja  
(+385) 01 2348 342

Kod događaja sa opasnim tvarima [ili opasnim teretima] isticanje, curenje, požar, eksplozija ili nezgoda nazovite  
CHEMTREC, 24 sata  
Izvan SAD i Kanade: 1-800-424-9300  
Unutar SAD i Kanade: +1 703-741-5970

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**  
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava

*(Nastavak na strani 2)*

**Sigurnosno-tehnički list  
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31**

Nadnevak tiska: 27.09.2024

Broj verzije 15 (zamjenjuje verziju 14)

Revizija: 20.03.2023

**Naziv proizvoda: PressurePro Sredstvo za njegu sustava RM 110***(Nastavak sa strane 1)*

- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije** Nije primjenjiv.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima**

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** Disperzijsko sredstvo
- **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:** poništava
- **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
- **Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:**  
Isprati usta i piti puno vode.  
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara**

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**  
CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Dodatne informacije** Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospijeti u kanalizaciju.

HR

*(Nastavak na strani 3)*

**Sigurnosno-tehnički list**  
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.09.2024

Broj verzije 15 (zamjenjuje verziju 14)

Revizija: 20.03.2023

**Naziv proizvoda: PressurePro Sredstvo za njegu sustava RM 110***(Nastavak sa strane 2)***ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**  
Razrijediti s mnogo vode.  
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.  
Ne dopustiti da dospije u zdravicu/zemlju.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**  
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**  
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.  
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.  
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Držati podalje od hrane, pića i stočne hrane.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Nema.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

- **8.1 Nadzorni parametri**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**  
Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- **Zaštitu dišnog sustava** U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.
- **Zaštita ruku:** Nepotrebno.
- **Materijal za rukavice** Nepotrebno.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice** Nepotrebno.

*(Nastavak na strani 4)*

**Sigurnosno-tehnički list**  
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.09.2024

Broj verzije 15 (zamjenjuje verziju 14)

Revizija: 20.03.2023

**Naziv proizvoda: PressurePro Sredstvo za njegu sustava RM 110**

· Zaštitu očiju/lica Nepotrebno.

(Nastavak sa strane 3)

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****· Opće informacije**

· Agregatno stanje	tekuć
· Boja:	Žut
· Miris:	Specifično za proizvod
· Prag mirisa:	Nije određeno.
· Talište/ledište:	0 °C
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	100 °C
· Zapaljivost	Nije primjenjiv.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	Nije određeno.
· Plamište:	Nije primjenjiv.
· Temperatura samozapaljenja:	nije primjenjivo
· Temperatura raspadanja	Nije određeno.
· pH kod 20 °C	9
· pH vrijednost 1 %:	7-9
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost	Nije određeno.
· dinamička kod 20 °C:	1,5 mPas
· Topljivost vodom:	Može se u potpunosti miješati.
· Koefficient raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	1,017 g/cm <sup>3</sup>
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Relativna gustoća pare	Nije određeno.
· Svojstva čestica	Nije primjenjiv.

**· 9.2 Ostale informacije**

· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije određeno.

**· Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

· Eksplozivi	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava

(Nastavak na strani 5)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.09.2024

Broj verzije 15 (zamjenjuje verziju 14)

Revizija: 20.03.2023

**Naziv proizvoda: PressurePro Sredstvo za njegu sustava RM 110**

(Nastavak sa strane 4)

· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
· Zapaljive krute tvari	poništava
· Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
· Piroforne tekućine	poništava
· Piroforne krute tvari	poništava
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
· Oksidirajuće tekućine	poništava
· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizaajuće za metale	poništava
· Desenzitirani eksplozivi	poništava

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** odgovara na 10.3
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

#### 3811-73-2 natrijev piriton

Oralno	LD50	500 mg/kg (ATE)
Dermalno	LD50	790 mg/kg (ATE)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.09.2024

Broj verzije 15 (zamjenjuje verziju 14)

Revizija: 20.03.2023

**Naziv proizvoda: PressurePro Sredstvo za njegu sustava RM 110**

(Nastavak sa strane 5)

- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

**3811-73-2 natrijev piriton**

LC50/96 h	0,00767 mg/l (Danio rerio) (OECD 203)
EC50/48 h	0,022 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50/72 h	0,46 mg/l (F29) (OECD 201)
NOEC	0,08 mg/l // 72 h (F29) (OECD 201)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Kemijska vrijednost potrebnog kisika:** 18.000 mg/l

· **Opće upute:**

Proizvod je bez organski spojenih halogena (bez AOX-a).

Proizvod je bez organskih kompleksnih slika.

(Nastavak na strani 7)

**Sigurnosno-tehnički list  
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31**

Nadnevak tiska: 27.09.2024

Broj verzije 15 (zamjenjuje verziju 14)

Revizija: 20.03.2023

**Naziv proizvoda: PressurePro Sredstvo za njegu sustava RM 110***(Nastavak sa strane 6)*

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****· 13.1 Metode obrade otpada****· Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju. Pridržavajući se propisa nadležnih organa mora se predati na posebnu obradu.

**· Onečišćena ambalaža:****· Preporuka:**

Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiječiti.

**· Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****· 14.1 UN broj ili identifikacijski broj****· ADR, IMDG, IATA** poništava**· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u****· ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava**· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****· ADR, ADN, IMDG, IATA****· klasa** poništava**· 14.4 Skupina pakiranja****· ADR, IMDG, IATA** poništava**· 14.5 Opasnosti za okoliš**

Nije primjenjiv.

**· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Nije primjenjiv.

**· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Nije primjenjiv.

**· UN "Regulacija modela":**

poništava

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****· Direktiva 2012/18/EU****· Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu*(Nastavak na strani 8)*

**Sigurnosno-tehnički list  
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31**

Nadnevak tiska: 27.09.2024

Broj verzije 15 (zamjenjuje verziju 14)

Revizija: 20.03.2023

**Naziv proizvoda: PressurePro Sredstvo za njegu sustava RM 110***(Nastavak sa strane 7)*

- **Registarski broj**
- **Upute za ograničenje zapošljavanja:** Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

**ODJELJAK 16: Ostale informacije**

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Εάν ζητηθεί, μπορεί να παρασχεθεί ένα φύλλο πληροφοριών προϊόντος.

**Osoba za kontakt:**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

productsafety.management.de@karcher.com

**Broj prethodne verzije: 14****Skraćenice i kratice:**

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

· 0-011-730-0

RM110/24

2-651