

Poročilo o pregledu tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaženja tal in podzemne vode

Iskra ISD - Galvanika d.o.o



01

Poročilo izdelal:

dr. Mariana Karla Rebernik, direktorica,
skrbnik varstva okolja

ISKRA ISD - GALVANIKA d.o.o.
Savska loka 4, SI - 4000 KRANJ

Datum izdelave: 3. oktober 2022

Iskra ISD – Galvanika d.o.o.
Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija
Davčna številka: SI57308071
Matična številka: 2168863000
Banka: UniCredit Banka Slovenija d.d.
TRR: SI56 2900 0005 5555 055

www.iskra-isd.com

Zgodovina sprememb:

Verzija	Razlogi za spremembo/opombe	Datum
1.0	Izdaja dokumenta	3. 10. 2023
2.0	Dopolnitev	24. 08. 2023

Opisi, grafični prikazi, fotografije in druga dokumentacija s tehničnimi podatki o stanju, mestih, izvedbi in drugih značilnostih tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaževanja tal in podzemnih vod na območju naprave

Gradnja objektov

Tla v objektu, kjer poteka proizvodna dejavnost, skladiščenje ali manipuliranje z nevarnimi kemikalijami, so urejena v neprepustni obliki brez odtoka v okolje ali kanalizacijo (beton ustrezne kategorije, epoksi premaz, ki je odporen proti kemikalijam).

Na lokaciji IED naprave so lovilne sklede in jaški v vseh delih, kjer potekata skladiščenje ali manipuliranje z nevarnimi kemikalijami. Seznam lovilnih skled je v Tabeli 1.

Tabela 1 Lovilne sklede v obratu za zajemanje razlitij

Objekt	Dejavnost v objektu	Volumen lovilne sklede
Skladišče P/1	Skladiščenje nevarnih snovi	4,50 m ³
Skladišče P/2	Skladiščenje nevarnih snovi	5,35 m ³
Skladišče P/3	Prevzem, odprema in začasno skladiščenje nevarnih snovi	4,50 m ³
N7	Čistilna naprava	96,00 m ³

V Tabeli 2 so prikazani lovilni jaški za zajemanje morebitnih manjših razlitij, ki so v proizvodni hali.

Tabela 2 Pregled lovilnih posod za zajemanje kemikalij (lovilni jaški)

Volumen jaška	Linija
1,3 m ³	avtomatska linija Sn, Ni in fosfatiranje (bobni, obešala, rešetka) (N1)
0,8 m ³	avtomatska linija Ni, Sn, PbSn (bobni) (N2)
2,1 m ³	avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3)
0,92 m ³	avtomatska linija Zn, ZnNi (bobni) (N4)
2,3 m ³	avtomatska linija ZnNi (obešala) (N10)

Izjava o lastnostih in kemični obstojnosti epoksi premaza sta prilogi 1 in 2 tega poročila.

Talne površine in lovilne sklede se redno pregleduje 1-krat mesečno v skladu z Navodilom za pregled tal, lovilnih posod in jaškov, katerega sestavni del je tudi Dnevnik o izvajanju tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaževanja tal in podzemne vode. Zapis se vodi v elektronski obliki.

V proizvodnji in skladiščih so zaboji z absorpcijskim sredstvom in ustreznimi pripomočki za primer razlitja ter navodila za sanacijo razlitja.

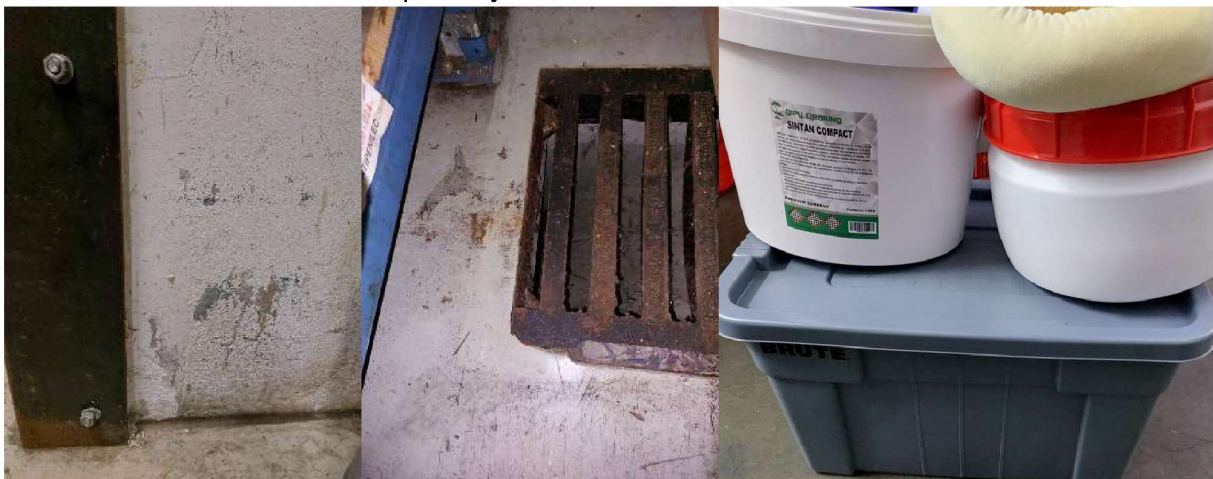
Skladišče nevarnih snovi Sk1, del P/1

Tla v skladišču nevarnih snovi Sk1, del P/1 so zgrajena kot lovilna skleda z robom 2 cm, kot prikazuje fotografija spodaj. V primeru manjšega razlitja je na voljo absorpcijsko sredstvo, v primeru večjega pa bi razlita tekočina stekla v smeri naklona – v lovilno skledo. Enako bi v primeru gašenja voda stekla v lovilno skledo. Naklon plošče je 0.5%.



Skladišče nevarnih snovi Sk1, del P/2

Tla v skladišču nevarnih snovi Sk1, del P/2 so zgrajena kot lovilna skleda z robom 2 cm, kot prikazuje fotografija spodaj. V primeru manjšega razlitja je na voljo absorpcijsko sredstvo, v primeru večjega pa bi razlita tekočina stekla v smeri naklona – v lovilno skledo. Enako bi v primeru gašenja voda stekla v lovilno skledo. Naklon plošče je 0.5%.



Skladišče nevarnih snovi Sk1, del P/3

Tla v skladišču nevarnih snovi Sk1, del P/3 so zgrajena kot lovilna skleda z robom 1 cm kot prikazuje fotografija spodaj. V primeru manjšega razlitja je na voljo absorpcijsko sredstvo, v primeru večjega pa bi razlita tekočina stekla v smeri naklona – v lovilno skledo. Enako bi v primeru gašenja voda stekla v lovilno skledo. Naklon plošče je 0.5%.



Avtomatske linije površinske obdelave N1, N2, N3, N4, N10

Tla okoli avtomatskih linij površinske obdelave so zgrajena kot lovilna skleda, višina posameznega roba je napisana pod fotografijo. V primeru razlitja bi tekočina stekla v smeri naklona v jašek. Iz jaškov se tekočina prečrpa z namenskim črpalkami v IBC vsebnike.

- avtomatska linija Sn, Ni in fosfatiranje (bobni, obešala, rešetka) (N1)



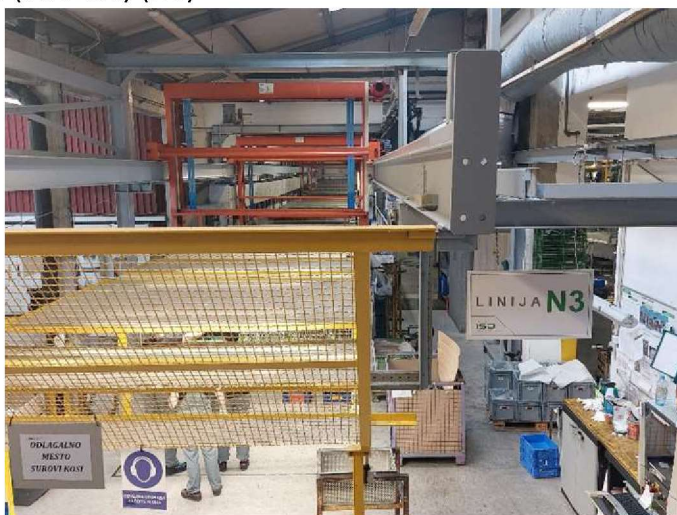
Rob lovilne skleda 4-10 cm

- avtomatska linija Ni, Sn, PbSn (bobni) (N2)



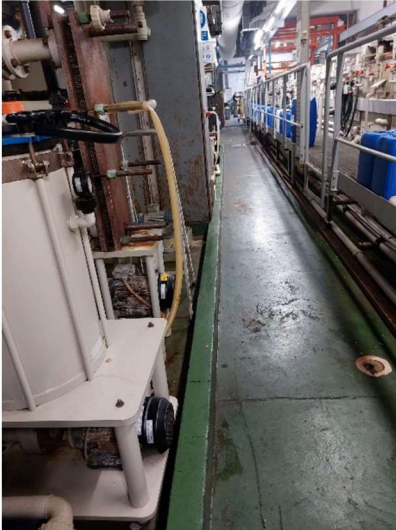
Rob lovilne skleda 9 cm.

- avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3)



Rob lovilne skleda 6 cm.

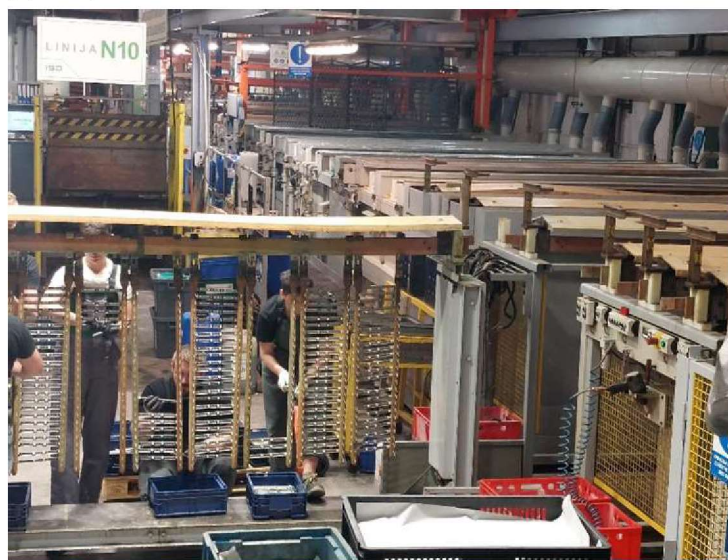
- avtomatska linija Zn, ZnNi (bobni) (N4)



Rob okoli linije v višini 15cm
- avtomatska linija ZnNi (obešala) (N10).

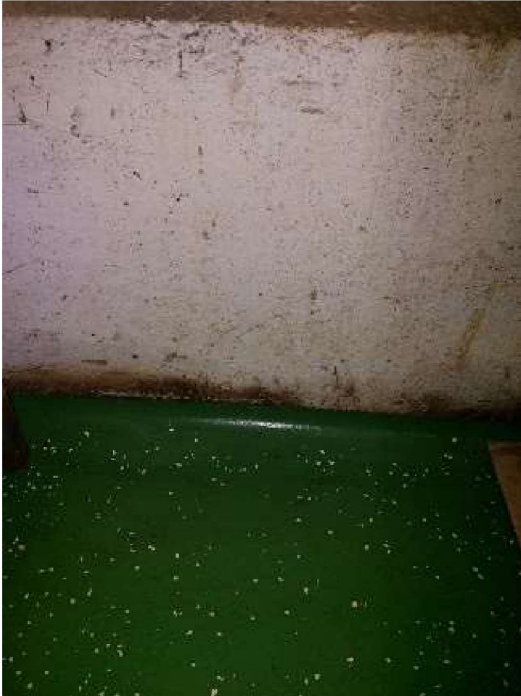


Rob lovilne posode v višini 6-8cm



Čistilna naprava galvanike (N7)

Tla na čistilni napravi so zgrajena kot lovilna skleda z robom 2 cm, kot prikazuje fotografija spodaj. V primeru manjšega razlitja je na voljo absorpcijsko sredstvo, v primeru večjega razlitja pa bi razlita tekočina stekla v smeri naklona – v lovilno skledo. Enako bi v primeru gašenja voda stekla v lovilno skledo. Naklon plošče je 0.5%.



Drugi ukrepi

Senzor nivoja vode v pralniku plinov

V obratu je senzor za nivo vode v mokrem filtru vgrajen v pralnik plinov. Nadzor in vzdrževanje pralnika plina poteka skladno s poslovnikom. Zapisi se vodijo v obratovalnem dnevniku pralnika

Oznaka filtra	Avtomatska linija površinske obdelave	Vrsta izvedbe kontrole nivoja vode v pralniku plina
P3	avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3)	Avtomatski senzor za kontrolo vode (vibracijsko kontrolno stikalo)

Požarna centrala z javljalniki požara

Centrala za javljanje požara tip Siemens FC2030-AA je nameščena v objektu Iskra ISD – Strugarstvo, ki je povezana v prostor za varnostnike in tako 24 ur na dan pod nadzorom. Na požarno centralo so vezani vsi javljalniki požara, nameščeni v objektih obrata.

Pregledi aktivne požarne zaščite se izvajajo po predpisih.

S podjetjem A-koda je sklenjena pogodba o vzdrževanju. A-koda servisira sistem in izvaja preglede.

Hidrantno omrežje

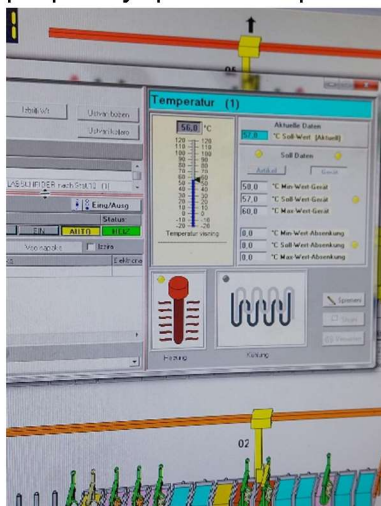
V okolici objekta IED naprave je 1 zunanji hidrant, ki zagotavlja 15 l/s vode za gašenje. Preglede hidrantnega omrežja izvaja pooblaščen podjetje za požarno varnost. Zapisi se vodijo pri varnostnem inženirju.

Naprave za preprečevanje prenapolnjenosti zbiralnikov

Zbiralniki čistilne naprave galvanike (N7) so opremljeni z napravami za preprečevanje prenapolnjenosti. Ko je zbiralnik poln, senzor merilnika nivoja zapre dovod tehnološke vode v proizvodnjo. S tem onemogoči prenos snovi v poln zbiralnik. Oprema in skladiščne posode za skladiščenje, ravnanje ali transport zadevnih nevarnih snovi

Zadevne nevarne snovi se skladiščijo v ustreznih UN certificiranih embalažnih enotah. Transport zadevnih nevarnih snovi se izvaja z ročnimi viličarji po objektih, ki so izvedeni v neprepustni obliki.

Delovne kadi so iz ustreznih materialov in stojijo na tleh ali pa so dvignjene na nosilcih. Delovne kadi so glede na zahteve uporabljenih nevarnih snovi opremljene s hlajenjem in ali gretjem, priključene so na sistem lokalne ventilacije. Delovne kadi so opremljene s kontrolo temperature, s katero se preprečuje porast temperature.



Kontrola temperature

Oprema za primer razlitja zadevnih nevarnih snovi

V primeru razlitja zadevne nevarne snovi zaradi nesreče (poškodba, prevrnitev embalaže, izpust delovne kadi) bi se nevarna kemikalija razlila po površini epoksi tlaka oziroma bi stekla v lovilno skledo oziroma jašek. V primeru razlitja kemikalije v proizvodnji, skladišču ali na transportni poti bi zaposleni razlitje sanirali v skladu s Splošnim navodilom za ukrepanje v primeru razlitja ali razsutja kemikalij. V primeru, da pride do razlitja v lovilno skledo, se tekočina prečrpa v ustrezen IBC vsebnik. Tak odpadke se potem odda zunanjemu pooblaščenцу za odstranjevanje odpadkov.

Dejansko stanje tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaženja tal in podzemne vode

Dejansko stanje tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaženja tal in podzemne vode se izvaja v skladu z Letnim planom preventivnega vzdrževanja. Pregled opreme za sanacijo se izvaja 2× letno. Pregled tal, lovilnih posod in jaškov pa se glede na letni plan izvaja 1× mesečno.

Skladišče nevarnih snovi Sk1, del P/1

Vizualni pregled tal, lovilnih posod in jaškov ni pokazal nobenih razpok ali drugih konstrukcijskih napak, poškodb ali obrabe.

Skladišče nevarnih snovi Sk1, del P/2

Vizualni pregled tal, lovilnih posod in jaškov ni pokazal nobenih razpok ali drugih konstrukcijskih napak, poškodb ali obrabe.

Skladišče nevarnih snovi Sk1, del P/3

Vizualni pregled tal, lovilnih posod in jaškov ni pokazal nobenih razpok ali drugih konstrukcijskih napak, poškodb ali obrabe.

Avtomatska linija Sn, Ni in fosfatiranje (bobni, obešala, rešetka) (N1)

Na delu avtomatske linije Sn, Ni in fosfatiranje (bobni, obešala, rešetka) (N1) je bil leta 2022 obnovljen epoksi premaz. Ugotovljene napake, mesta nastanka način popravila in ugotovljene nujnosti popravila so zbrane v spodnji tabeli.

Napaka	Mesto nastanka	Način popravila	Nujnost popravila	Slika	Rok za izvedbo
Nepritrjene, ne kanalizirane cevi in kablovje	Celotna linija	Kanalizacija cevi in kablovja. Urejanje cevi in kablovja sproti.	Redno		Q4 2023

Hranjenje kemikalij zunaj lovilne sklede	Pri rezervoarju u DEMI vode	Nabaviti lovilno posodo	Redno		Q4 2022 Naročilnica je v prilogi 3 tega poročila.
Neoznačeni cevovodi	Celotna linija	Označiti vse cevovode	Redno		Q4 2023 Nalepke so pripravljene Označevanje v izvajanju.

Avtomatska linija Ni, Sn, PbSn (bobni) (N2)

Ugotovljene napake, mesta nastanka način popravila in ugotovljene nujnosti popravila so zbrane v spodnji tabeli.

Napaka	Mesto nastanka	Način popravila	Nujnost popravila	Slika	Rok za izvedbo
Poškodovan rob lovilne sklede	Po celotnem robu	Nanos epoksi premaza.	Nujno	Stanje 3. 10. 2022  Stanje 4. 8. 2023	Q4 2023

					
Nepritrjene, ne kanalizirane cevi in kablovje	Celotna linija	Kanalizacija cevi in kablovja	Redno		Q4 2023 Urejanje cevi in kablovja sproti.
Poškodovan epoksi premaz	Celotna lovilna skleda	Popravilo betona, epoksi premaz.	Redno		Q4 2023
Neoznačeni cevovodi	Celotna linija	Označiti vse cevovode	Redno		Q4 2023 Nalepke so pripravljene. Označevanje v izvajanju.

Avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3)

Ugotovljene napake, mesta nastanka način popravila in ugotovljene nujnosti popravila so zbrane v spodnji tabeli.

Napaka	Mesto nastanka	Način popravila	Nujnost popravila	Slika	Rok za izvedbo
--------	----------------	-----------------	-------------------	-------	----------------

Odprt odtočni jašek	Na mestu jaška	Zagotoviti celovitost lovilne sklede	Redno		Q4 2023
Neoznačeni cevovodi	Celotna linija	Označiti vse cevovode	Redno		Q4 2023 Nalepke so pripravljene. Označevanje v izvajanju.
Hranjenje kemikalij zunaj lovilne sklede	Raztapljalnica Zn in ZnNi	Nabaviti lovilno posodo	Hitro		Q1 2023 Naročilnica je v prilogi 3 tega poročila.

Avtomatska linija Zn, ZnNi (bobni) (N4)

Ugotovljene napake, mesta nastanka način popravila in ugotovljene nujnosti popravila so zbrane v spodnji tabeli.

Napaka	Mesto nastanka	Način popravila	Nujnost popravila	Slika	Rok za izvedbo
Poškodovan epoksi premaz	Po celotni liniji	Popravilo betona, epoksi premaz	Nujno	 	Q4 2023

Zalogovnik za kemikalije zunaj lovilne sklede	Na nakladalnem mestu	Nabaviti lovilno posodo	Hitro		Q4 2022 Naročilnica je v prilogi 3 tega poročila.
Neoznačeni cevovodi	Celotna linija	Označiti vse cevovode	Redno		Q4 2023 Nalepke so pripravljene. Označevanje v izvajanju.
Cevovod zunaj lovilne sklede	Raztapljalnica za Zn	Urediti cevovod znotraj raztapljalnice. Cevovod ni v uporabi in bo odstranjen.	Hitro		Q4 2023

Avtomatska linija ZnNi (obešala) (N10)

Ugotovljene napake, mesta nastanka način popravila in ugotovljene nujnosti popravila so zbrane v spodnji tabeli.

Napaka	Mesto nastanka	Način popravila	Nujnost popravila	Slika	Rok za izvedbo
Poškodovan epoksi premaz	Po celotni liniji	Popravilo betona, epoksi premaz	Redno		Q4 2023
Neoznačeni cevovodi	Celotna linija	Označiti vse cevovode	Redno		Q4 2023 Nalepke so pripravljene. Označevanje v izvajanju.

Čistilna naprava galvanike (N7)

Na delu čistilne naprave galvanike (N7) je bil leta 2022 obnovljen epoksi premaz. Vgrajen je bil vodotesni kanalizacijski jašek. Ugotovljene napake, mesta nastanka način popravila in ugotovljene nujnosti popravila so zbrane v spodnji tabeli.

Napaka	Mesto nastanka	Način popravila	Nujnost popravila	Slika	Rok za izvedbo
Poškodovan epoksi premaz	Lovilna skleda	Popravilo betona, epoksi premaz	Redno		Q4 2023
Nepritrajene, ne kanalizirane cevi in kablovje	Celotna čistilna naprava	Kanalizacija cevi in kablovja	Redno		Q4 2023
Neoznačeni cevovodi	Celotna čistilna naprava	Označiti vse cevovode	Redno		Q4 2023
Zalogovnik za kemikalije zunaj lovilne skleda	Na mestu uporabe na čistilni napravi	Nabaviti lovilno posodo	Hitro		Q4 2023

Korodirani nosilci cevi	Lovilna skleda	Zamenjati	Redno		Q4 2023
-------------------------	----------------	-----------	-------	--	---------

Opredelitev vseh mest znotraj območja naprave in njenih delov, za katera so zapisani pretekli izpusti zadevnih nevarnih snovi

Znotraj območja naprave ni znanih mest oziroma delov naprave, kjer bi prišlo do onesnaženja tal ali podzemne vode zaradi izpusta nevarnih kemikalij.

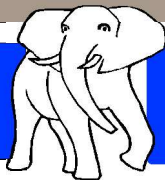
Hkrati ocenjujemo, da zaradi izvajanja vseh preventivnih tehničnih in organizacijskih ukrepov do izpusta in morebitnega onesnaženja pri običajnih pogojih izvajanja dejavnosti podjetja ne more priti.

Ovrednotenje ugotovitev

Ob pregledu priloženih dokazil ugotavljamo, da je dejansko stanje tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaženja tal in podzemne vode ustrezno. Sistem nadzora in pregledov tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaženja tal in podzemne vode je ustrezen.

Ob zadnjem pregledu so bila revidirana obstoječa navodila in evidence. Nova navodila usmerjajo uporabnike k nadzoru in dnevnem spremljanju odklonov na proizvodnih linijah ter prostorih za skladiščenje nevarnih snovi.

TEHNIČNI LIST



114

EPOKSI PREMAZ, KI LAHKO EMULGIRA Z VODO

OPIS

HERPELIN 114 je pigmentirani dvokomponentni epoksidni sistem na osnovi epoksidne smole z modificiranim aaminskim trdilcem. Lahko se redči z vodo. Ne vsebuje organskih topil, nima vonja pri pridelavi, ni gorljiv, je praktično nepropusten za ogljikov dioksid. Zato dobro ščiti železo-betonske površine. V trdnem stanju tvori **HERPELIN 114** svilen sijajno površino, z odlično paropropustnostjo.

PODROČJA UPORABE

HERPELIN 114 je dvokomponentni epoksi zaščitni premaz za zaščito s cementom vezanih podlag, z magnezitom ali anhidritom narejenih podlag. Dobro prepušča paro, zato je namenjen za površine, ki so položene na zemljo. **HERPELIN 114** je odličen za na vlažne podlage. Uporablja se kot zaščitni premaz za na tla in stene, v skladiščnih halah, industrijskih proizvodnih obratih, v delavnicah, garažah, toplotnih postajah, kletnih prostorih, stopniščih, v farmacevtski industriji in bolnišnicah.

TEHNIČNI PODATKI

Mešalno razmerje v utežnih delih	5:1
Najnižja temperatura strjevanja	5°C
Čas strjevanja pri 10°C	60 minut
pri 20°C	40 minut
pri 30°C	30 minut
Ponovni nanos	12 do 24 ur
Popolnoma trd	7 dni
Gostota pri 23°C	1,4g/cm ³
Viskoznost DIN 53.214	1400 MPas
Izgled	Svilen sijajni
Pakiranje	6 in 12 kg

PRIPRAVA PODLAGE

Cementne podlage morajo biti suhe, trdne, brez prahu in drobnih delcev, olja, maščob in drugih nečistoč, ki lahko delujejo kot ločilci. **Odstraniti je potrebno betonsko skramico.** Če je potrebno, moramo podlago predhodno obdelati z vodnim, granulatnim ali peščenim peskanjem ali z rezkanjem, brušenjem ali plamenskimi obžigom. Podlaga mora biti zabetonirana v ravnosti po DIN 18202 tč. 3/3. Temperatura zraka 15-20 °C. Najnižja temperatura podlage 10°C. Maksimalna zračna vlažnost 85 %.

NAVODILO ZA UPORABO

MEŠANJE: Komponento A temeljito premešamo, vanjo dodamo temeljito premešano komponento B in nato s počasno vrtečim se mešalcem intenzivno premešamo. Pripravimo samo toliko materiala, kolikor ga lahko porabimo v času preden se le ta strdi.

Nikoli ne delamo direktno iz originalne embalaže!

Pred uporabo moramo premešani komponenti preliti v novo čisto posodo in vse skupaj še enkrat dobro premešati.

UPORABA

HERPELIN 114 nanesemo na pripravljeno podlago s čopičem, valjčkom ali britganjem.

Paropropustni zaščitni premaz na cementni omet, salonit ali na gladke betonske površine

HERPELIN 114+15% vode kot osnovni impregnacijski namaz	poraba	0,2 kg/m ²
HERPELIN 114 kot temeljni premaz	poraba	0,2 kg/m ²
HERPELIN 114 kot končni prekrivni premaz	poraba	0,2 kg/m ²

Dekorativni paropropustni zaščitni premaz na cementni omet, salonit ali na gladke betonske površine

HERPELIN 114+15% vode kot osnovni impregnacijski namaz	poraba	0,2 kg/m ²
HERPELIN 114 kot temeljni premaz	poraba	0,2 kg/m ²
HERPELIN 114 kot prekrivni premaz	poraba	0,2 kg/m ²
Na še moker premaz posujemo barvni čips	poraba	8-10g/m ²
Krovni premaz z brezbarvnim HERPELINOM 901 (mat ali sv. sijajni) ali s HERPELINOM 3020/3010	poraba	0,15-0,20 kg/m ²

PRIMER UPORABE**Paropropustni epoksi premaz z vmesno izravnavo**

HERPELIN 114+15% vode kot osnovni impregnacijski premaz	poraba	0,2 kg/m ²
Nanos izravnalne mase z gladilko za zapolnitev neravnin pripravljene s HERPELIN 114 in suhim kremenčevim peskom granulacije 0,1-0,3, v tazmerju 1:0,5 ali 1:1	poraba	0,6 kg/m ²
HERPELIN 114 kot končni pokrivni premaz	poraba	0,2 kg/m ²

Paropropustni samorazlivni epoksi tlak

HERPELIN 114+15% vode kot osnovni impregnacijski premaz	poraba	0,2 kg/m ²
HERPELIN 122 kot samorazlivni nanos	poraba	2 kg/m ² /mm
HERPELIN 114 kot končni pokrivni premaz	poraba	2 kg/m ²

Dekorativni paropropustni samorazlivni epoksi tlak

HERPELIN 114 +15% vode kot osnovni impregnacijski namaz	poraba	0,2 kg/m ²
HERPELIN 122 kot samorazlivni nanos	poraba	0,2 kg/m ² /mm
HERPELIN 114 kot prekrivni premaz	poraba	0,2 kg/m ²
Na še moker premaz posujemo barvni čips	poraba	8-10g/m ²
Krovni premaz z brezbarvnim HERPELINOM 901 (mat ali sv. sijajni) ali s HERPELINOM 3020/3010	poraba	0,15-0,20 kg/m ²

ČIŠČENJE IN SKLADIŠČENJE

Takoj po uporabi orodje očistimo z vodo.
V suhem in hladnem prostoru. Temperatura ne sme pasti pod +10°C.

FIZIOLOŠKO DELOVANJE

HERPELIN 114 je v strjenem stanju fiziološko neoporečen.

PREVIDNOSTNI UKREPI

Pri delu moramo uporabljati zaščitne rokavice in zaščitno kremo za kožo. Trdilec ne sme priti v stik s kožo in še posebej ne v oči. Madeže na koži opremo z vodo in milom, če pa slučajno brizgne v oči, jih moramo takoj sprati z veliko vode in poiskati zdravniško pomoč.

ODSTRANJEVANJE

Prazno embalažo moramo oddati za to pooblaščenim instituciji in se lahko po ustreznem čiščenju ponovno uporabi. Stjen izdelek lahko odstranimo skupaj z gradbenimi odpadki. Nestrjene, tekoče posamezne komponente, moramo odstraniti pod šifro odpadne snovi 08 02 99.

OPOMBE

Priporočila za uporabo, ki jih dajemo v pomoč kupcem oz. izvajalcem so sestavljena na osnovi izkušenj, ustrezno sedanjim spoznanjem. So neobvezna in ne dajejo nikakršnega pogodbenega razmerja in obveznosti iz kupne pogodbe. Priporočamo, da prilagodite mešanje in količino materiala vsakokratnim razmeram in se v danem slučaju prepričate o primernosti z vzorčnim nanašanjem.

KEMIJSKA OBSTOJNOST

Primer	Obstojno
Bencin	++
Dizelsko olje	++
Lak bencin	+
1% mlečna kislina	+
1% maslena kislina	+
1% očetna kislina	+
30% natrijev klorid	++
5% fosforna kislina	++
5% solitna kislina	+
10% solitna kislina	+
5% solna kislina	+

20% žveplena kislina	+
toluol	+
ksilol	+

LEGENDA

- + obstojno
++ zelo obstojno

Marec, 2006

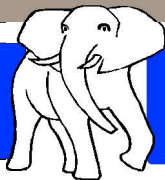


AMAL d.o.o., Koprška 72a
SI - 1000 Ljubljana
Tel.: 00 386 1 200 77 40
Fax: 00 386 1 200 77 41
Email: amal.si@siol.net
W: <http://www.amal.si/>

proizvodnja, svetovanje in vgrajevanje



TEHNIČNI LIST



1630

EPOKSI ZAŠČITNI SAMORAZLIVNI TLAK/ PREMAZ, OBSTOJEN PROTI KEMIKAJIJAM

OPIS

HERPELIN 1630 je pigmentiran dvokomponentni epoksidni sistem na osnovi epoksidne smole z modificiranim aaminskim trdilcem.

UPORABA

HERPELIN 1630 je proti kemikalijam odporen zaščitni samorazlivni tlak/premaz za betonske površine v industrijskih obratih, kjer poteka kemična in predelovalna živilska in prehrabena proizvodnja.

HERPELIN 1630 je premazni sistem za rezervoarje in silose v industriji, kjer se proizvaja hrana in pijača. Uporablja se tudi kot zaščitni premaz za tla v proizvodnih obratih, ki so močno kemično obremenjena kot na primer mlekarne, farmacevtska industrija, bolnišnice, čistilne naprave in industrija za predelavo in ločevanje odpadkov, zbiralniki fekalij itd.

LASTNOSTI

HERPELIN 1630 je kemično in mehanično odporen premaz. Kemikalije lahko razbarvajo površino epoksija, vendar Herpelin 1630 s tem ne izgubi svojih fizikalno kemijskih lastnosti.

TEHNIČNI PODATKI

Mešalno razmerje: A=12kg, B=4kg

Gostota pri 23°C: 1,35g/cm³

Viskoznost DIN 53,214: 2500 mPa.s

Čas strjevanja: pri 10°C 120 minut

pri 20°C 90 minut

pri 30°C 60 minut

Vsebnost trdih delcev: 75%

Viskoznost pri lončku: SU32

Ponovni nanos: 12 do 48 ur

Popolnoma trd: 7 dni

Barva: po RALu (priporočamo RAL 6002, 6011 - zaradi obstojnosti pigmenta)

PRIPRAVA PODLAGE

Podlaga mora biti suha, trdna, brez prahu in drobnih delcev, olja, maščob in drugih nečistoč, ki lahko delujejo kot ločilci. Če je potrebno, moramo podlago predhodno obdelati z vodnim, granulatnim ali plamenskimi obžigom oz. z peskanjem, rezkanjem ali brušenjem. Podlaga mora biti zabetonirana v ravnosti po DIN 18202 tč. 3/3. Temperatura zraka 15-20°C, temperatura podlage najmanj 10°C. Maksimalna zračna vlažnost 85%.

PRIMER UPORABE:

Stopnje izdelave	Izdelek	Poraba materiala	Način
Priprava podlage	Glej zgoraj		
Grundiranje	HERPELIN 1000	0,3-0,4kg/m ²	z valjčkanjem
Pokrivni nanos	HERPELIN 1630	cca. 2kg/m ²	glej UPORABO!

OPOZORILO:

Pri večkratnih nanosih priporočamo uporabo različnih barvnih tonov (za kontrolo prekrivnosti površine). Čas med dvema nanosoma mora biti najmanj 8 in največ 24 ur. Pri delu v zaprtih prostorih poskrbimo za ustrezno zračenje.

	Pri delu v notranjosti rezervoarjev moramo upoštevati temperaturo okolja in podlage, ki ne sme pasti pod rosišče.			
PRIMER UPORABE:				
<u>ZAŠČITNI PREMAZ ZA BETONSKE POVRŠINE:</u>	Stopnje izdelave	Izdelek	Poraba materiala	Način
	Priprava podlage	Glej zgoraj		
	Grundiranje	HERPELIN 1000	0,3-0,4kg/m ²	z valjčkanjem
	Pokrivni nanos	HERPELIN 1630	cca. 0,5kg/m ²	glej UPORABO!
OPOZORILO:	V prostorih, ki so močno kemično obremenjeni in kjer je potrebna biološka zaščita (naprave za čiščenje vode), je pomembno, da premaz naneseemo kvalitetno, brez napak in por. Zato moramo pri starih betonskih stenah nujno izvesti izravnavo			
PAKIRANJE	Izdelek je pakiran v kovinski embalaži po 16 kg. Komponenti A in B sta že pripravljene v določenem mešalnem razmerju.			
NAVODILO ZA UPORABO	MEŠANJE: Komponento A (smola) temeljito premešamo, vanjo dodamo komponento B (trdilec) in nato s počasno vrtečim se mešalom intenzivno premešamo. Pripravimo samo toliko materiala, kolikor ga lahko porabimo v času preden se le ta strdi. Nikoli ne delamo direktno iz originalne embalaže! Pred uporabo moramo premešani komponenti preliti v novo čisto posodo in vse skupaj še enkrat dobro premešati. Čas med dvema nanosoma mora biti najmanj 8 in največ 24 ur. Pri delu v zaprtem prostoru poskrbimo za ustrezno zračenje.			
UPORABA	Herpelin 1630 naneseemo na pripravljeno podlago z gladilko, s čopičem, ali valjčkom.			
FIZIOLOŠKO DELOVANJE	HERPELIN 1630 je v strjenem stanju fiziološko neoporečen.			
ČIŠČENJE	Tako po uporabi orodje očistimo s Herpelinom 7000 .			
SKLADIŠČENJE	V suhem in hladnem prostoru, je dobro zaprta embalaža uporabna najmanj 1 leto. Temperatura ne sme pasti pod +10°C.			
PREVIDNOSTNI UKREPI	Pri delu moramo uporabljati zaščitne rokavice in očala. Trdilec ne sme priti v stik s kožo in še posebej ne v oči. Madeže na koži opremo z vodo in milom, če pa slučajno brizgne v oči, jih moramo takoj sprati z veliko vode in poiskati zdravniško pomoč.			
ODLAGANJE	Strjene ostanke lahko odstranimo skupaj z gradbenimi odpadki. Tekoče ostanke moramo odstraniti po splošnih predpisih. Tekoče komponente damo v obdelavo pooblaščenim institucijam.			
	Šifra odpadne snovi: 55903			

OPOMBE

Priporočila za uporabo, ki jih dajemo v pomoč kupcem oz. izvajalcem so sestavljena na osnovi izkušenj, ustrezno sedanjim spoznanjem. So neobvezna in ne dajejo nikakršnega pogodbenega razmerja in obveznosti iz kupne pogodbe. Priporočamo, da prilagodite mešanje in količino materiala vsakokratnim razmeram in se v danem slučaju prepričate o primernosti z vzorčnim nanašanjem.

Marec, 2021



AMAL d.o.o., Koprška 64
SI - 1000 Ljubljana
Tel.: 00 386 1 200 77 40
Email: info@amal.si
W: <http://www.amal.si/>

proizvodnja, svetovanje in vgrajevanje



PLAMA-G.E.O, d.o.o., Podgrad
PODGRAD 17
6244 PODGRAD
SLOVENIJA

Naslov dostave
ISKRA ISD Galvanika d.o.o.
SAVSKA LOKA 4
4000 KRANJ
SLOVENIJA

NAROČILO : 401006034

Dobavitelj : 000028
 Ponudba :
 Plač.pogoji : 60 dni od datuma računa
 Dostava : DAP KRANJ ISKRA ISD
 Račun pošljite na: racuni.galvanika@iskra-isd.si

Datum : 20.06.2023
 Referent : Zupanič Aleksander
 Telefon : +386 4 2076 80
 Mobilni : +386 51 441 718
 E-pošta : aleksander.zupanic@iskra-isd.si

Poz	Artikel	Količina	En.	Cena.[EUR]	Popust.	Znesek	Dat.pre. / Teden
10 / 1	OS0000000002 OS - OSTALA PROIZV.OPREMA PE kad z lovilno skledo - 1.2m3 Rezervoar ima ravno dno in ravni pokrov. - material PE - zunanje dimenzije 1400 x 1000 x 1400mm (z ojačitvami) - volumen 1.2 m3 (notranje kadi) - postavitve: znotraj - medij: kemikalije (25%H2SO4, 25%NaOH, 10% Na2S) - temperatura: max. 30°C - tlak: atmosferski Posoda ima na pokrovu sledeče priključke: - revizijska odprtina DN200 kos 1 - vizualni nivokaz d32 DN25 PVC	3,0000	kos	4.860,0000	2,00 %	14.288,40	20.06.23/ 25
Ponudba št.: 19/06/23/TI							

Vrednost	Popust	Vrednost s popustom	DDV	Skupaj z DDV
14.580,00	291,60	14.288,40	3.143,45	17.431,85 EUR

Splošni nabavni pogoji skupine Iskra ISD so sestavni del naročila in se smatrajo kot obvezen predmet. Dobavitelj s sprejemom naročila izrecno potrjuje seznanjenost s splošnimi nabavnimi pogoji in soglaša z njihovo zavezujočo uporabo. Splošni nabavni pogoji so objavljeni na spletni strani www.iskra-isd.com/sl/o-nas#suppliers. Na računu, dobavnih dokumentih in embalaži morajo biti navedeni številka našega naročila, naša šifra in naziv blaga, v nasprotnem primeru vam bomo račun zavrnil.

Storitev je opravljena/oprema dobavljena z datumom podpisa končnega prevzemnega zapisnika s strani odgovorne osebe naročnika. Izvajalec/dobavitelj je dolžan izstaviti račun v 3. dneh po podpisu končnega prevzemnega zapisnika.

V skladu z Zakonom o preprečevanju zamud pri plačilih, začne rok plačila teči z dnem podpisa končnega prevzemnega zapisnika o opravljeni storitvi oz. prevzetem blagu/opremi s strani odgovorne osebe naročnika.



Iskra ISD – Galvanika d.o.o.
Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija
Davčna številka: SI57308071
Matična številka: 2168863000
Banka: UniCredit Banka Slovenija d.d.
TRR: SI56 2900 0005 5555 055

www.iskra-isd.com

PROSIGMA PLUS d.o.o.
LIMBUŠKA CESTA 2
2341 LIMBUŠ
SLOVENIJA

Naslov dostave
ISKRA ISD Galvanika d.o.o.
SAVSKA LOKA 4
4000 KRANJ
SLOVENIJA

Dobavitelj : 002973
Ponudba :
Plač.pogoji : 30 dni od datuma računa
Dostava : DAP KRANJ ISKRA ISD
Račun pošljite na: racuni.galvanika@iskra-isd.si

NAROČILO 401006097

Datum 12.07.2023
Referent : Zupanič Aleksander
Telefon : +386 4 2076 80
Mobilni : +386 51 441 718
E-pošta : aleksander.zupanic@iskra-isd.si

Poz	Artikel	Količina	En.	Cena.[EUR]	Popust.	Znesek	Dat.pre./Teden
10/1	S040108	2,0000	kos	448,5000		897,00	12.07.23/28
	Posoda						
	Lovilna posoda z rešetko.						

Vrednost		Vrednost s popustom	DDV	Skupaj z DDV
897,00		897,00	197,34	1.094,34 EUR

Splošni nabavni pogoji skupine Iskra ISD so sestavni del naročila in se smatrajo kot obvezen predmet. Dobavitelj s sprejemom naročila izrecno potrjuje seznanjenost s Splošnimi nabavnimi pogoji in soglaša z njihovo zavezujočo uporabo. Splošni nabavni pogoji< so objavljeni na spletni strani www.iskra-isd.com/sl/o-nas#suppliers. Na računu, dobavnih dokumentih in embalaži morajo biti navedeni številka našega naročila, naša šifra in naziv blaga, v nasprotnem primeru vam bomo račun zavrnil.

Storitev je opravljena/oprema dobavljena z datumom podpisa končnega prevzemnega zapisnika s strani odgovorne osebe naročnika. Izvajalec/dobavitelj je dolžan izstaviti račun v 3. dneh po podpisu končnega prevzemnega zapisnika. V skladu z Zakonom o preprečevanju zamud pri plačilih, začne rok plačila teči z dnem podpisa končnega prevzemnega zapisnika o opravljeni storitvi oz. prevzetem blagu/opremi s strani odgovorne osebe naročnika.