

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0	
Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0	
Názov produktu:	THJ421

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Identifikátor produktu:	THJ421
Ďalšie názvy, synonyma:	Nie sú uvedené
Registračné číslo REACH:	Nie je aplikované pre zmes

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

<u>Identifikované použitie:</u>	Elektroda na oblúkové zváranie železných materiálov. Určený na profesionálne/priemyselné použitie.
<u>Neodporúčané použitie:</u>	Všetky spôsoby použitia, ktoré nie sú výslovne uvedené na etikete.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<u>Dodávateľ:</u>	PHT a.s.
Adresa:	Na Stráži 1410, 180 00, Praha 8, ČR
Telefón:	+420 387 316 285
Fax:	+420 387 310 443
e-mail:	info@pht.cz

e-mailová adresa osoby zodpovednej
za kartu bezpečnostných údajov: info@infobl.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

+421 2 5477 4166 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)
Národné Toxikologické Informačné Centrum (TIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálne účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Zmes nepredstavuje (okrem zvárania) žiadne nebezpečenstvo pre zdravie človeka ani životné prostredie.

2.2. Prvky označovania

Označovanie v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008

Identifikátor produktu:	THJ421
Nebezpečné látky:	-
Výstražný piktogram:	-
Výstražné slovo:	-
Výstražné upozornenia:	-
Bezpečnostné upozornenia:	-
Doplňujúce informácie na etikete:	EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky SVHC, PBT, vPvB alebo endokrinné disruptory v koncentrácii $\geq 0,1$ % hm.

Riziko pri zváraní:

V dodávanej forme sa zvyčajne nepovažuje za nebezpečný. Pri manipulácii by sa na ochranu pred odreninami a poškriabaním mali používať rukavice.

Zloženie a množstvo zvaračských dymov vznikajúcich pri zváraní závisí od zloženia základného materiálu (vrátane jeho povlaku), od zvaracieho procesu a od zvaracieho materiálu. Zvaracie dymy tvoria prevažne zmiešané oxidy a zlúčeniny, od čistých kovov. Dymy vznikajúce pri zváraní môžu obsahovať zlúčeniny nasledujúcich prvkov a látok: amorfný oxid kremičitý, mangán a pod. Medzi plynné reakčné produkty môžu patriť oxid uhoľnatý a oxid uhličitý. Žiarením elektrického oblúka môžu vzniknúť ozón a oxidy dusíka. Zloženie a množstvo dymov a plynov, ktorým môžu byť pracovníci vystavení, ovplyvňujú aj povlaky na základnom kove, objem pracovného priestoru, kvalita a intenzita vetrania, poloha hlavy zvarača voči prúdu dymu a prítomnosť

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0	
Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0	
Názov produktu:	THJ421

ďalších znečisťujúcich látok v ovzduší. Najväčšie nebezpečenstvá pri používaní výrobku pri zváraní predstavujú teplo, žiarenie, zásah elektrickým prúdom (elektrický šok) a výpary zo zvárania (zváračský dym).

Hlavné cesty vstupu do organizmu:	dýchací systém, oči a koža.
Žiarenie elektrického oblúka:	žiarenie oblúka môže poškodiť oči a popáliť kožu.
Zváracie dymy:	môžu poškodiť dýchací systém a ohroziť zdravie.
Úraz elektrickým prúdom:	zásah elektrickým prúdom môže byť smrteľný.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Produkt je zmesou viacerých látok.

3.2. Zmesi

Produkt je kovovým povlakom potiahnutá kovová tyč tvarovaná do elektródy.

Nebezpečné látky a látky, pre ktoré existujú expozičné limity Spoločenstva na pracovisku:

Identifikátor produktu	Koncentrácia (% hm.)	Indexové číslo CAS číslo ES/List číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008
Železo	60 – 80	- 7439-89-6 231-096-4	Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Vápenec	≤ 15	- 1317-65-3 215-279-6	Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Oxid titaničitý	≤ 10	- 13463-67-7 236-675-5	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Amorfní oxid kremičitý	≤ 7	- 69012-64-2 273-761-1	Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Oxid hlinitý	≤ 3	- 1344-28-1 215-691-6	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Sľuda	≤ 3	- 12001-26-2 601-648-2	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Celulóza	≤ 2	- 9004-34-6 232-674-9	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Oxid draselný	≤ 2	- 12136-45-7 235-227-6	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Mangán	≤ 1,6	- 7439-96-5 231-105-1	Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)			
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0 Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0 Názov produktu: THJ421			

Kremík	≤ 1	- 7440-21-3 231-130-8	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Oxid sodný	≤ 1	- 1313-59-3 315-208-9	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná

Uvedená klasifikácia zodpovedá 100 % koncentrácii látok.

Plné znenie klasifikácií a výstražných upozornení je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<u>Všeobecné pokyny:</u>	<u>Pri zásahu elektrickým prúdom:</u> odpojiť a vypnúť prívod energie. Pomocou nevodivého materiálu presunúť postihnutú osobu mimo dosahu živých častí alebo vodičov. Pri zástave dýchania vykonať umelé dýchanie. Ak nie je možné zistiť pulz, začať kardiopulmonálnu resuscitáciu. Okamžite zabezpečiť lekársku pomoc.
<u>Pri inhalácii:</u>	<u>Pri zvrataní:</u> postihnutú osobu vyviešť na čerstvý vzduch a zabezpečiť lekársku pomoc. Pri zástave dýchania začať umelé dýchanie a okamžite zabezpečiť lekársku pomoc! V prípade sťaženého dýchania vyviešť postihnutú osobu na čerstvý vzduch a zabezpečiť lekársku pomoc.
<u>Kontaktom s pokožkou:</u>	Prach a častice umyť vodou a jemným mydlom. <u>Pri zvrataní:</u> v prípade popálenín spôsobených žiarením v dôsledku elektrického oblúka zabezpečiť lekársku pomoc. Popáleniny okamžite chladiť vodou.
<u>Kontaktom s očami:</u>	Prach odstraňovať vyplachovaním vodou najmenej 15 minút. Pri pretrvávajúcom podráždení zabezpečiť lekársku pomoc. <u>Pri zvrataní:</u> popáleniny spôsobené elektrickým oblúkom okamžite vyplachovať studenou vodou. V prípade popálenín a pretrvávajúceho podráždenia zabezpečiť lekársku pomoc.
<u>Pri požití:</u>	Nepredpokladá sa.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

<u>Pri inhalácii:</u>	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
<u>Kontaktom s pokožkou:</u>	Roztavený produkt spôsobuje popáleniny.
<u>Kontaktom s očami:</u>	Poranenie vyvolané tepelným, IR alebo UV žiarením (pri zvrataní). Kontakt s dymami zo zvratania môže tiež spôsobiť poranenie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára: liečiť podľa symptómov.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

<u>Vhodné hasiace prostriedky:</u>	Hasiace prostriedky zvoliť podľa okolia požiaru.
<u>Nevhodné hasiace prostriedky:</u>	Nie sú známe.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Na zvarací spotrebný materiál sa nevzťahujú žiadne osobitné odporúčania.

Elektrický oblúk a iskry môžu zapáliť horľavé a zápalné materiály. Použiť hasiace prostriedky odporúčané na horiace materiály a podľa okolitej situácie.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Použiť izolačný dýchací prístroj, pretože výpary a dymy môžu byť zdraviu škodlivé.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0	
Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0	
Názov produktu:	THJ421

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pri manipulácii s uniknutým materiálom použiť riadne ochranné prostriedky. Postupovať podľa pokynov v oddieloch 7 a 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozsypaný produkt mechanicky pozbierať, znovu použiť alebo uložiť do príslušných nádob na zber odpadu, pokiaľ je znečistený. Odpady zneškodňovať podľa oddielu 13.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Riadte sa také informáciami v oddieloch 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny na bezpečné zaobchádzanie

Z dôvodu ochrany proti oderom a škrabaniu s produktom zaobchádzať opatrne. Pri manipulácii s produktom používať rukavice. Zamedziť tvorbe prachu. Nevdychovať zväčškové dymy. Po skončení práce si dôkladne umyť ruky a tvár vodou a mydlom. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Dodržiavať opatrenia pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci v zmysle platných predpisov.

Zamedzenie úniku do životného prostredia:

Zabrániť únikom prachu z nádob a vzniku prašnosti. Poškodené obaly mechanicky zobrať a odstrániť, pokiaľ tak možno urobiť bez rizika. Pri úniku postupovať podľa oddielu 6.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Skladovať na suchom chránenom mieste, zamedziť akémukoľvek styku s vlhkosťou. Uchovávať oddelene od chemikálií, predovšetkým kyselín a silných oxidačných činidiel, ktoré môžu vyvolať chemické reakcie.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Špecifické použitie je uvedené v návode na použitie na etikete obalu výrobku alebo v dokumentácii k výrobku.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov

Látka	NPEL _C (mg/m ³)
Zväčškové pevné aerosóly	5
Železo	6
Oxid kremičitý, amorfný	4
Sľuda	10

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		Priemerný		Krátkodobý		
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Mangán	7439-96-5	-	0,2 0.05	-	-	-

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci podľa smernice č. 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ, 2019/1831/EÚ, v znení neskorších predpisov

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0 Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0 Názov produktu: THJ421	

CAS	Názov látky	Najvyššie prípustné hodnoty				Záznam
		8 hodín		Krátka doba		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
-	Mangán a anorganické zlúčeniny mangánu (ako mangán)	0,2 * 0,05 **	-	-	-	-

* Inhalovateľná frakcia

** Dýchateľná frakcia

Biologické medzné hodnoty podľa prílohy č. 2 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov – nie sú stanovené

Hodnoty DNEL a PNEC: zatiaľ nie sú k dispozícii

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

Zabezpečiť dostatočné vetranie; ak celkové mechanické vetranie nie je dostatočné, odporúča sa miestne odsávanie na udržanie výparov a plynov zo zvárania mimo dýchacej zóny a pracoviska všeobecne. Pracovisko a pracovný odev udržiavať čisté a suché. Zvárači by mali vedieť, ako sa vyhnúť kontaktu s elektrickými časťami pod napätím a ako izolovať vodivé časti. Pravidelne kontrolovať stav ochranného odevu a vybavenia.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 – všetky používané osobné ochranné pracovné prostriedky musia byť v súlade s týmto nariadením.

Zabrániť expozícii dymom zo zvárania, žiareniu, rozstrekom, zásahu elektrickým prúdom, zahriatym materiálom a prachu. Pri zváraní alebo spájkovaní v stiesnených priestoroch alebo tam, kde miestne odsávanie či vetranie nie je dostatočné na udržanie expozičných hodnôt v rámci bezpečných limitov, používať respirátor, prípadne respirátor s prívodom vzduchu. Pri zváraní natretej alebo potiahnutej ocele dbať na zvýšenú opatrnosť, pretože z povlaku sa môžu uvoľňovať nebezpečné látky. Používať ochranu rúk, hlavy, očí, uší a tela: zvaračské rukavice, prilbu alebo tvárový štít s filtračnými sklami, pracovnú obuv, zásteru a ochranu ramien. Ochranný odev udržiavať čistý a suchý.

<u>Ochrana očí/tváre:</u>	Pri bežnej manipulácii nie je potrebná. Pri naváraní: vhodná zvaračská prilba podľa charakteru vykonávanej práce (EN 175 a EN 379).
<u>Ochrana kože:</u>	<u>Ochrana rúk:</u> Pri bežnej manipulácii používať kožené rukavice. Pri zváraní: vhodné žiaruvzdorné kožené rukavice (EN 374-1) podľa charakteru vykonávanej práce. <u>Iná ochrana:</u> Pri bežnej manipulácii nie je potrebná. Vhodný pracovný odev na zváranie (EN 420, EN 351).
<u>Ochrana dýchacích ciest:</u>	Pri bežnej manipulácii nie je potrebná. Pri zváraní: zabezpečiť dostatočné odsávanie a vetranie na pracovisku. Pri nedostatočnom vetraní alebo pri prekročení hraničných koncentrácií použiť zodpovedajúcu ochranu dýchacích ciest. Výber masky musí vychádzať zo známej alebo očakávanej úrovne expozičnej koncentrácie, nebezpečnosti výrobku a prípustných expozičných limitov.
<u>Tepelná nebezpečnosť:</u>	Nie je.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Zákon č. 146/2023 Z.z., o ovzduší ; zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách (vodný zákon).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0	
Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0	
Názov produktu:	THJ421

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Oceľová tyč s pretláčaným tavivom – elektróda
Farba	Sivočierna
Zápach	Bez zápachu
Teplota topenia/tuhnutia	Nestanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nestanovené
Horľavosť	Nestanovené
Dolná a horná medza výbušnosti	Nestanovené
Teplota vzplanutia	Nie je aplikovaný
Teplota samovznietenia	Nestanovené
Teplota rozkladu	Nestanovené
Hodnota pH	Nestanovené
Kinematická viskozita	Nestanovené
Rozpustnosť	Vo vode nerozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Nestanovené
Tlak pár	Nie je aplikovaný
Hustota a/alebo relatívna hustota	Nestanovené
Relatívna hustota pár	Nie je aplikovaný
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa

9.2. Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Informácie nie sú k dispozícii.

Ďalšie charakteristiky bezpečnosti

Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za bežných podmienok nie sú známe žiadne zvláštne riziká reakcie s inými látkami.

10.2. Chemická stabilita

Za bežných podmienok okolitého prostredia pri skladovaní a manipulácii je stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Produkt je určený iba na obvyklé zváracie postupy. Vlhkosť.

10.5. Nekompatibilné materiály

Pri styku s kyselinami alebo silnými zásadami môže dochádzať k uvoľňovaniu plynov.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri použití výrobku v procese zvárania ide o produkty odparovania, reakcie alebo oxidácie látok obsiahnutých v elektróde a látok, z ktorých je vytvorený zváraný prvok a jeho povlak. Množstvo výparov vzniknutých z výrobku sa líši podľa parametrov a rozsahu zvárania, zvyčajne však neprekračuje 5 – 15 g/kg spotrebného materiálu. Výpary z výrobku obsahujú zlúčeniny nasledujúcich chemických prvkov (zvyšok sa podľa dostupných noriem neanalyzuje): Fe, O, Mn, Al, K, Ca, Si, Ti.

Odôvodnene očakávané plynné produkty môžu zahŕňať oxidy uhlíka, oxidy dusíka a ozón. Kontaminanty vo vzduchu v priestore zvárania môžu byť ovplyvnené zváracím procesom a pôsobiť na zloženie a množstvo výparov a produkovaných plynov.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0 Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0	
Názov produktu:	THJ421
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.

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.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita zárodočných buniek

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 (roztváračov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti podľa REACH článok 57(f) alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentrácii $\geq 0,1$ %.

Iné informácie

Následky krátkodobej (akútnej) nadmernej expozície:

Zváracie dymy: Môžu spôsobiť závraty, nevoľnosť, suchosť nosa a hrdla alebo podráždenie očí.

Následky dlhodobej (chronickej) nadmernej expozície:

Zváracie dymy: Nadmerné vdychovanie môže viesť k bronchiálnej astme, pľúcnej fibróze a pneumokonióze.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Pre zmes neboli toxikologické údaje experimentálne stanovené.

Údaje o možnom účinku zmesi vychádzajú zo znalosti účinkov jednotlivých zložiek.

12.1. Toxicita

Produkt nie je považovaný za nebezpečný pre životné prostredie.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt sa môže rozložiť/zvetrať koróziou.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Zamedziť expozícii podmienkam, ktoré môžu viesť k akumulácii v pôde alebo podzemnej vode.

12.4. Mobilita v pôde

Nemobilné – pevná zliatina.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes neobsahuje látky považované za PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII v koncentrácii $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti podľa REACH článok 57(f) alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentrácii $\geq 0,1$ %.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0	
Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0	
Názov produktu:	THJ421

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Pri zváraní sú dymy vypúšťané priamo do životného prostredia.

Zvyšky zváracích materiálov a procesov sa môžu rozkladať a usadzovať v pôde a podzemných vodách.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Vhodný spôsob zneškodňovania odpadov – právnické osoby a fyzické osoby oprávnené na podnikanie

Nesmie sa zneškodňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Nesypať do kanalizácie. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložiť do označených nádob na zber odpadu a označený odpad vrátane identifikačného listu odpadu odovzdať na likvidáciu oprávnenej osobe na zneškodňovanie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť.

Vhodné zneškodňovanie výrobku alebo obalu: recyklovať, ak je to možné. Skládkovanie zvážiť len v prípade, že nie je možná recyklácia.

Katalógové čísla druhov odpadov má zatriediť pôvodca odpadu na základe použitia výrobku.

Odporúčaný kód odpadu: 12 01 13 Odpady zo zvárania

12 01 01 Piliny a triesky železných kovov

Prázdne obaly: podľa konkrétneho typu obalu, skupina obalov 15 01 xx

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 79/2015 Z.z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Keď sa výrobok a jeho obal stanú odpadom, musí im držiteľ odpadu priradiť kód odpadu podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Zákon č. 302/2019 Z.z., o zálohovaní jednorazových obalov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Nepodlieha predpisom na prepravu nebezpečných vecí (ADR, RID, ADN, ICAO/IATA, IMDG).

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nepodlieha predpisom na prepravu nebezpečných vecí
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Nepodlieha predpisom na prepravu nebezpečných vecí
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nepodlieha predpisom na prepravu nebezpečných vecí
14.4. Obalová skupina	Nepodlieha predpisom na prepravu nebezpečných vecí
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie je
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nie sú známe
14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nevzťahuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Obmedzenia týkajúce sa zmesi alebo látok obsiahnutých v prílohe XVII nariadenia REACH: žiadne.

Kandidátska listina (zoznam SVHC látok) – článok 59 nariadenia REACH: žiadne.

Látky podliehajúce autorizácii (príloha XIV nariadenia REACH): žiadne.

SEVESO (Zákon o prevencii závažných priemyselných havárií): žiadne.

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0	
Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0	
Názov produktu:	THJ421

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP)

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon) vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 311/2001 Z.z., Zákonník práce, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 146/2023 Z.z., o ovzduší

Zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách (vodný zákon), v znení neskorších predpisov

Zákon č. 124/2006 Z.z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny karty bezpečnostných údajov

Dátum vydania karty bezpečnostných údajov výrobcu: 21. 6. 2023

História revízií:

Verzia	Dátum	Zmeny
1.0	6. 2. 2020	Prvé vydanie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
2.0	28. 4. 2025	Formálna úprava podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878
3.0	31. 8. 2026	Zmena zloženia, zmeny v oddieloch 2, 3, 8, 10, 11, 12

Legenda k skratkám a akronymom

CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látok – viac na www.cas.org)
ES	číselný identifikátor chemických látok pre zoznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické
vPvB	látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
NPEL	najvyšší prípustný expozičný limit
LD ₅₀	hodnota označuje dávku, ktorá spôsobí smrť 50 % zvierat po jej podaní
LC ₅₀	hodnota označuje koncentráciu, ktorá spôsobí smrť 50 % zvierat po jej podaní
EC ₅₀	koncentrácia látky, pri ktorej dochádza u 50 % zvierat k efektívnemu pôsobeniu na organizmus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvodená hladina látky, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)

Trieda nebezpečnosti	Kód pre triedu a kategóriu nebezpečnosti
Výbušnina	Unst. Expl. Expl. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6
Horľavé plyny	Flam. Gas 1A, 1B, 2 Pyr. Gas Chem. Unst. Gas A, B
Aerosól	Aerosol 1, 2, 3
Oxidujúci plyn	Ox. Gas 1
Plyny pod tlakom	Press. Gas
Horľavá kvapalina	Flam. Liq. 1, 2, 3
Horľavá tuhá látka	Flam. Sol. 1, 2
Samovoľne reagujúca látka alebo zmes	Self-react. A, B, CD, EF, G
Samozápalná kvapalina	Pyr. Liq. 1
Samozápalná tuhá látka	Pyr. Sol. 1
Samovoľne sa zahrievajúca látka alebo zmes	Self-heat. 1, 2
Látka alebo zmes, ktorá pri styku s vodou uvoľňuje horľavý plyn	Water-react. 1, 2, 3
Oxidujúca kvapalina	Ox. Liq. 1, 2, 3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)	
Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 31. 8. 2026 / 3.0 Nahrádza verziu zo dňa: 28. 4. 2025 / 2.0 Názov produktu: THJ421	
Oxidujúca tuhá látka	Ox. Sol. 1, 2, 3
Organický peroxid	Org. Perox. A, B, CD, EF, G
Látka alebo zmes korozívna pre kovy	Met. Corr. 1
Výbušniny so zníženou citlivosťou	Desen. Expl. 1, 2, 3, 4
Akútna toxicita	Acute Tox. 1, 2, 3, 4
Žieravosť pre kožu	Skin Corr. 1, 1A, 1B, 1C
Dráždivosť pre kožu	Skin Irrit. 2
Vážne poškodenie očí	Eye Dam. 1
Podráždenie očí	Eye Irrit. 2
Respiračná senzibilizácia	Resp. Sens. 1, 1A, 1B
Kožná senzibilizácia	Skin Sens. 1, 1A, 1B
Mutagenita zárodočných buniek	Muta. 1A, 1B, 2
Karcinogenita	Carc. 1A, 1B, 2
Reprodukčná toxicita	Repr. 1A, 1B, 2 Lact.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia	STOT SE 1, 2, 3
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia	STOT RE 1, 2
Aspiračná nebezpečnosť	Asp. Tox. 1
Endokrinný disruptor pre zdravie ľudí	ED HH 1, 2
Nebezpečnosť pre vodné prostredie	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1, 2, 3, 4
Endokrinný disruptor pre životné prostredie	ED ENV 1, 2
Perzistentný, bioakumulatívny a toxický	PBT
Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny	vPvB
Perzistentný, mobilný a toxický	PMT
Veľmi perzistentná a veľmi mobilná	vPvM
Nebezpečnosť pre ozónovú vrstvu	Ozone 1

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Informácie tu uvedené vychádzajú z našich najlepších znalostí a aktuálnych právnych predpisov.

Karta bezpečnostných údajov bola spracovaná podľa originálu karty bezpečnostných údajov poskytnutého výrobcom.

Metódy hodnotenia použité pri klasifikácii zmesi

- Metóda výpočtu

Zoznam relevantných výstražných upozornení a bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

Pokyny pre školenie

Bezpečnosť práce na pracovisku určuje Zákoník práce zákon č. 311/2001 Z.z., v znení neskorších predpisov. Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi, ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými postupmi na likvidáciu havárií, s prepravou.

Každý zamestnávateľ musí podľa článku 35 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožniť prístup k informáciám z karty bezpečnostných údajov všetkým zamestnancom, ktorí tento produkt používajú alebo sú počas svojej činnosti vystavení jeho účinkom, a tiež zástupcom týchto pracovníkov.

Iné informácie

Ďalšie informácie poskytne: viď oddiel 1.3.

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrane životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s aktuálne platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti produktu pre konkrétnu aplikáciu.