

FISA DE DATE DE SECURITATE

(Norma REACH (CE) nr. 1907/2006 - nr. 2020/878)

SECȚIUNEA 1 : IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI SI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

1.1. Identificator de produs

Numele produsului : REACTIF INVAR - KOVAR

Codul produsului : 17246-17247

INVAR-KOVAR ETCHANT / INVAR-KOVAR ÄTZMITTEL / INVAR-KOVAR REACTIV

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Reactiv de atac

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Personalitate Juridica : PRESI S.A.S.

Adresa : 11 Rue du vercors.38320.EYBENS.France.

Telefon : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax: +33 (0)4.76.72.05.84.

presi@presi.com

www.presi.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență : +33 (0)1.45.42.59.59.

Societate/Organism : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

SECȚIUNEA 2 : IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Conform regulamentului (CE) nr. 1272/2008 și modificărilor sale.

Lichid inflamabil, Categoria 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Toxicitate acută orală, Categoria 3 (Acute Tox. 3, H301).

Toxicitate acută dermică, Categoria 3 (Acute Tox. 3, H311).

Toxicitate acută prin inhalare, Categoria 3 (Acute Tox. 3, H331).

Iritarea pielii, Categoria 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1 (Eye Dam. 1, H318).

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere), Categoria 1 (STOT SE 1, H370).

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere), Categoria 3 (STOT SE 3, H335).

Periculos pentru mediul acvatic - pericol cronic, Categoria 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

2.2. Elemente de etichetare

Conform regulamentului (CE) nr. 1272/2008 și modificărilor sale.

Pictograme de pericol :



GHS02



GHS05



GHS06



GHS08

Cuvânt de avertizare :

PERICOL

Identificatorii de produs :

EC 200-659-6

METANOL

EC 231-595-7

ACIDE CHLORHYDRIQUE

EC 231-729-4

FER(III) CHLORURE, 6H₂O

EC 231-714-2

ACID AZOTIC [C ≤ 70 %]

Fraze de pericol :

H226

Lichid și vapori inflamabili.

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

H301 + H311 + H331	Toxic în caz de înghițire, în contact cu pielea sau prin inhalare.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H370	Provoacă leziuni ale organelor (prin inhalare, prin ingestie, prin contact cu pielea).
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
Fraze de precauție - Prevenire :	
P210	A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scântei, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
P260	Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceapa/vaporii/spray-ul.
P264	Spălați-vă ... bine după utilizare.
P270	A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.
P271	A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P273	Evitați dispersarea în mediu.
P280	A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței/protecție a auzului/ ...
Fraze de precauție - Intervenție :	
P301 + P310	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICO- LOGICĂ/un medic/...
P302 + P352	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă/...
P303 + P361 + P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș].
P304 + P340	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
P305 + P351 + P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P308 + P311	ÎN CAZ de expunere sau de posibilă expunere: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/...
P312	Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/... dacă nu vă simțiți bine.
P321	Tratament specific (a se vedea ... de pe această etichetă).
P330	Clătiți gura.
P332 + P313	În caz de iritare a pielii: consultați medicul.
P361 + P364	Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.
P362 + P364	Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.
Fraze de precauție - Depozitare :	
P403 + P235	A se depozita într-un spațiu bine ventilat. A se păstra la rece.
P405	A se depozita sub cheie.
Fraze de precauție - Eliminare :	
P501	Aruncați conținutul/recipientul la ...
Alte date :	

2.3. Alte pericole

Amestecul nu conține 'Substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită' (SVHC) $\geq 0,1\%$, publicate de Agenția Europeană pentru Produse Chimice (ECHA), conform articolului 57 din REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>
amestecul nu îndeplinește criteriile aplicabile amestecurilor PBT sau vPvB, conform anexei XIII a regulamentului REACH (CE) nr. 1907/2006.

Amestecul nu conține substanțe $\geq 0,1\%$ cu proprietăți care perturbă sistemul endocrin, în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau în Regulamentul (UE) 2018/605 al Comisiei.

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

SECȚIUNEA 3 : COMPOZITIE/INFORMATII PRIVIND COMPONENTII

3.2. Amestecuri

Compoziția :

identificare	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6 REACH: 01-2119433307-44 METANOL	GHS06, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1] [XVII]	25 ≤ x % < 50
EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27 ACIDE CHLORHYDRIQUE	GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	B	10 ≤ x % < 25
CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000 FER(III) CHLORURE, 6H ₂ O	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302		1 ≤ x % < 2.5
CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000 ACID AZOTIC [C ≤ 70 %]	GHS06, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 3, H272 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, H331 EUH:071	B [1]	1 ≤ x % < 2.5
CAS: 10125-13-0 EC: 231-210-2 REACH: 01-2119970306-36-0000 CUIVRE (II) CHLORURE 2H ₂ O	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		0 ≤ x % < 1

Limite de concentrație specifice:

Identificare	Limite de concentrație specifice	ATE
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6 REACH: 01-2119433307-44 METANOL	STOT SE 1 (Cut) : H370 C ≥ 10% STOT SE 2: H371 3% ≤ C < 10% STOT SE 1 (Oral) : H370 C ≥ 10% STOT SE 2: H371 3% ≤ C < 10% STOT SE 1 (Inh) : H370 C ≥ 10% STOT SE 2: H371 3% ≤ C < 10%	
EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27 ACIDE CHLORHYDRIQUE	Skin Corr. 1B: H314 C ≥ 25% Skin Irrit. 2: H315 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1: H318 C ≥ 25% Eye Irrit. 2: H319 10% ≤ C < 25% STOT SE 3: H335 C ≥ 10%	
CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000 FER(III) CHLORURE, 6H ₂ O		oral: ATE = 900 mg/kg GC

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000 ACID AZOTIC [C ≤ 70 %]	Ox. Liq. 3: H272 C ₃ = 100% Skin Corr. 1A: H314 C ₃ = 20% Skin Corr. 1B: H314 5% ≤ C < 20% Skin Corr. 1C: H314 0% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2: H315 1% ≤ C < 0%	inhalare: ATE = 2.65 mg/l 4h
---	--	------------------------------

Informatii despre componentii :

(Textul complet al frazelor H: a se vedea secțiunea 16)

[XVII] Substanță supusă unor restricții conform anexei XVII la Regulamentul REACH (CE) nr. 1907/2006.

[1] Substanță pentru care există valori limită de expunere la locul de muncă.

SECȚIUNEA 4 : MĂSURI DE PRIM AJUTOR

În mod general, în caz de dubiu sau dacă simptomele persista, consultați fără rezerve un medic.

NICIODATA nu dați să înghiți unei persoane inconștiente.

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

În caz de expunere prin inhalare :

În caz de inhalare masivă, transportați victima în afara zonei contaminate, la căldură și în repaus.

În cazul în care persoana este inconștientă, așezați-o în poziție laterală de securitate. În orice caz, chemați medicul pentru a stabili în ce măsură sunt necesare supravegherea și tratamentul simptomatic în spital.

Dacă respirația este neregulată sau oprită, practicați respirația artificială și chemați un medic.

Nu efectuați respirație artificială gură la gură sau gură la nas. Utilizați materialul adecvat.

În caz de împrăscare sau de contact cu ochii :

Spălați din abundență cu apă curată timp de 15 minute menținând pleoapele îndepărtate.

Oricare ar fi starea inițială, trimiteți sistematic subiectul la un oftalmolog, arătându-i eticheta.

În caz de împrăscare sau de contact cu pielea :

Dezbrăcați hainele impregnate și spălați cu grijă pielea cu apă și săpun sau utilizați un agent de curățare cunoscut.

Îndepărtați imediat orice haine contaminate.

Aveți grijă la produsul care poate rămâne între piele și haine, ceas, încălțăminte, etc.

Atunci când zona contaminată este întinsă și/sau apar leziuni ale pielii, este necesar să consultați un medic sau să faceți transferul la spital.

În caz de înghițire :

Nu dați nimic de absorbit pe cale bucală.

În caz de înghițire, dacă cantitatea nu este importantă, (nu mai mult de o înghițitură), clătiți gura cu apă, administrați carbune medical și consultați un medic.

Țineți în repaus. Nu provocați vomă.

Chemăți imediat un medic și arătați-i eticheta.

În caz de ingerare accidentală, chemați un medic pentru a stabili în ce măsură sunt necesare supravegherea și tratamentul ulterior în spital. Arătați eticheta.

În caz de ingerare accidentală, nu administrați apă, nu provocați vomă, ci, transferați imediat la spital cu ambulanță specializată. Arătați medicului eticheta.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu este disponibilă nicio dată.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Nu este disponibilă nicio dată.

SECȚIUNEA 5 : MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

Inflamabil.

Pudrele chimice, dioxidul de carbon și alte gaze extingtoare convin pentru focuri mici.

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Răciți ambalajele din apropierea flăcărilor pentru a evita riscurile de explozie a recipientelor sub presiune.

Mijloace de stingere adecvate

În caz de incendiu, utilizați :

- apă pulverizată sau ceață de apă
- apă cu aditivi AFFF (Fluorosintetici cu Formare de Film Apos)
- haloni
- spumă
- pulberi polivalente A, B, C
- pulberi B, C
- dioxid de carbon (CO₂)

Impiedicați apa rezultată din lupta contra incendiului să patrundă în canalizarea de scurgere sau cursuri ale apelor.

Mijloace de stingere neadecvate

În caz de incendiu, nu utilizați :

- jet de apă

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Un incendiu va produce adesea un fum gros negru. Expunerea la produsele de descompunere poate comporta riscuri pentru sănătate.

Nu respirați fumurile.

În caz de incendiu, se poate forma :

- monoxid de carbon (CO)
- dioxid de carbon (CO₂)
- oxid de azot (NO)
- dioxid de azot (NO₂)
- hidrogen clorurat (HCl)
- fosgen (CCl₂O)
- clor (Cl₂)

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Din cauza toxicității gazelor emise în cazul descompunerii termice a produselor, personalul de intervenție va fi echipat cu aparate de protecție respiratorie autonome izolante.

SECȚIUNEA 6 : Măsurile împotriva pierderilor accidentale

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

A se referi la măsurile de protecție enumerate în rubricile 7 și 8.

Pentru persoanele care nu acordă primul ajutor

Având în vedere solvenții organici conținuți în amestec, eliminați sursele de igniție și ventilați încăperile.

Evitați să inhalați vaporii.

Evitați orice contact cu pielea și ochii.

Dacă cantitățile răspândite sunt importante, evacuați personalul și nu trimiteți să intervină decât operatori antrenati dotati cu echipamente de protecție.

Pentru persoanele care acordă primul ajutor

Persoanele care intervin vor fi echipate cu echipamente de protecție individuale adecvate (A se consulta secțiunea 8).

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Inconjurați și adunați scurgerile cu materiale absorbante necombustibile, de exemplu: nisip, pământ, sticla pisată în butoaie în vederea eliminării deșeurilor.

Impiedicați orice patrundere în canalizarea de scurgere sau cursuri ale apelor.

Dacă produsul contaminează pânzele freatice, râuri sau canalizări, preveniți autoritățile competente după procedurile regulamentare.

Amplasați butoaie în vederea eliminării deșeurilor recuperate conform reglementărilor în vigoare (a se vedea secțiunea 13).

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Neutralizați cu un decontaminant bazic, de exemplu soluție apoasă de carbonat de sodiu, sau altceva.

În cazul murdaririi solului, și după recuperarea produsului absorbându-l cu un material absorbant inert și necombustibil, spălați cu apă multă suprafața care a fost murdarită.

Curățați de preferință cu un detergent, evitați utilizarea solventilor.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Nu este disponibilă nicio dată.

SECȚIUNEA 7 : Manipulare și depozitare

Prevederile referitoare la spațiile de depozitare sunt aplicabile atelierelor în care se manipulează amestecul.

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Spălați-vă pe mâini după fiecare utilizare.

Dezbrăcați și spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de a o reutiliza.

Asigurați o ventilație adecvată, în special în spațiile închise.

Îndepărtați îmbrăcămintea contaminată și echipamentul de protecție înainte de a intra într-o zonă unde se servește masa.

Prevedeți dușuri de securitate și instalații de spălare a ochilor în atelierele unde se manipulează amestecul în mod constant.

Prevenirea incendiilor :

Manipulați în zone bine aerisite.

Vaporii sunt mai grei decât aerul. Aceștia se pot răspândi la nivelul solului și pot forma amestecuri explozive împreună cu aerul.

Impiedicați crearea de concentrații inflamabile sau explosive în aer și evitați concentrațiile de vapori superioare valorilor limita de expunere profesională.

Evitați acumularea încărcăturilor electrostatice prin bransarea la prize de pământ.

Amestecul se poate încălzi electrostatic: puneți întotdeauna la pământ în cazul transvazărilor. Purtați încălțăminte și îmbrăcăminte antistatică și realizați suprafețele la nivelul solului din material neconductor.

Utilizați amestecul în spații lipsite de orice flacără deschisă sau alte surse de igniție și să aveți un echipament electric protejat.

Pastrati ambalajele bine închise și îndepărtați de sursele de căldură, de scântei și flacăra deschisă.

Nu utilizați unelte care pot provoca scântei. Nu fumați.

Interziceți accesul persoanelor neautorizate.

Echipamente și proceduri recomandate :

Pentru protecția individuală, a se vedea secțiunea 8.

Observați precauțiile indicate pe eticheta de asemenea reglementările în privința protecției muncii.

Nu inspirați vaporii.

Evitați inhalarea vaporilor. Efectuați într-un aparat închis toate operațiile industriale posibile.

Prevedeți o aspirație a vaporilor la sursa de emisie, de asemenea o ventilație generală a încăperilor.

Prevedeți în egală măsură aparate de protecție respiratorie pentru anumite lucrări de scurtă durată, cu caracter excepțional, sau pentru intervenții de urgență.

În toate cazurile, captați emisiile la sursă.

Evitați în mod obligatoriu contactul amestecului cu pielea și ochii.

Evitați explozia - procurați-vă instrucțiunile speciale înainte de utilizare.

Ambalajele începute trebuie reînchise cu grijă și pastrate în poziție verticală.

Echipamente și proceduri interzise :

Fumatul, consumarea de alimente și de băuturi sunt interzise în locurile unde se utilizează amestecul.

Nu deschideți niciodată ambalajele prin presare.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Nu este disponibilă nicio dată.

Depozitare

Pastrati recipientul bine închis, într-un loc uscat și bine ventilat.

Pastrati ferit de alimente și băuturi chiar și cele pentru animale.

Pastrati ferit de toate sursele de incendiu - nu fumați.

Țineți îndepărtat de toate sursele de aprindere, de căldură, și de lumina solară directă.

Evitați acumularea de sarcini electrostatice.

Solul încăperilor va fi impermeabil și va forma o chiuveta de retenție pentru ca în caz de varsare accidentală, lichidul să nu poată să se răspândească în afara.

Ambalaj

Întotdeauna pastrati în ambalaje dintr-un material identic celui de origine.

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

Materiale de ambalare adecvate :

- Polietilenă

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Nu este disponibilă nicio dată.

SECȚIUNEA 8 : CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECTIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Valori limită de expunere profesională :

- Uniunea Europeană (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Note :
67-56-1	260	200	-	-	Peau
7697-37-2	-	-	2.6	1	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definiție :	Criterii :
67-56-1	200 ppm	250 ppm		Skin; BEI	
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			

- Germania - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Depășire	Observații
67-56-1		200 ppm 270 mg/ml		4(II)
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/ml		

- Canada / Québec (Regulamentul privind sănătatea și securitatea în muncă) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definiție :	Criterii :
67-56-1	200 ppm 262 mg/m3	250 ppm 328 mg/m3		Pc	
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m3	4 ppm 10 mg/m3			

- Franța (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Note :	Nr. TMP :
67-56-1	200	260	1000	1300	(12)	84
7697-37-2	-	-	1	2.6	-	-

- Japonia (JSOH, Recommendation of occupational exposure limits 2021-2022) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definiție :	Criterii :
67-56-1	200 ppm 260 mg/ml				
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/ml				

- Elveția (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
67-56-1	200 ppm 260 mg/ml	400 ppm 520 mg/ml		
7697-37-2	2 ppm 5 mg/ml	2 ppm 5 mg/ml		

- SUA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definiție :	Criterii :
67-56-1	200 ppm 260 mg/m3	250 ppm 325 mg/m3		skin	
7697-37-2	2 ppm 5 mg/m3	4 ppm 10 mg/m3			

- România (Hotărâre 1218/2006) :

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definiție :	Criterii :
67-56-1	200 ppm 260 mg/m3	5 ppm			
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m3			

Doză derivată fără efect (DNEL) sau doză derivată cu efect minim (DMEL):

ACID AZOTIC [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Utilizare finală:

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Utilizare finală:

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Muncitori.

Inhalare.
Efecte locale pe termen scurt.
2.6 mg of substance/m3

Inhalare.
Efecte locale pe termen lung.
2.6 mg of substance/m3

Expunerea persoanelor prin mediul înconjurător.

Inhalare.
Efecte locale pe termen scurt.
1.3 mg of substance/m3

Inhalare.
Efecte locale pe termen lung.
1.3 mg of substance/m3

FER(III) CHLORURE, 6H2O (CAS: 10025-77-1)

Utilizare finală:

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Utilizare finală:

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Muncitori.

Contact cu pielea.
Efecte sistemice pe termen lung.
2.8 mg/kg body weight/day

Expunerea persoanelor prin mediul înconjurător.

Ingestie.
Efecte sistemice pe termen lung.
0.28 mg/kg body weight/day

Contact cu pielea.
Efecte sistemice pe termen lung.
1.4 mg/kg body weight/day

ACIDE CHLORHYDRIQUE

Utilizare finală:

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Muncitori.

Inhalare.
Efecte locale pe termen lung.
8 mg of substance/m3

Inhalare.
Efecte locale pe termen scurt.
15 mg of substance/m3

METANOL (CAS: 67-56-1)

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

Utilizare finală:

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Utilizare finală:

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Cale de expunere:
Efecte potențiale pentru sănătate:
DNEL :

Muncitori.

Contact cu pielea.
Efecte sistemice pe termen scurt.
40 mg/kg body weight/day

Contact cu pielea.
Efecte sistemice pe termen lung.
40 mg/kg body weight/day

Contact cu pielea.
Efecte locale pe termen lung.
50 mg/kg body weight/day

Contact cu pielea.
Efecte locale pe termen scurt.
50 mg/kg body weight/day

Inhalare.
Efecte sistemice pe termen lung.
260 mg of substance/m3

Inhalare.
Efecte sistemice pe termen scurt.
260 mg of substance/m3

Inhalare.
Efecte locale pe termen lung.
260 mg of substance/m3

Inhalare.
Efecte locale pe termen scurt.
260 mg of substance/m3

Expunerea persoanelor prin mediul înconjurător.

Ingestie.
Efecte sistemice pe termen lung.
8 mg/kg body weight/day

Ingestie.
Efecte sistemice pe termen scurt.
8 mg/kg body weight/day

Contact cu pielea.
Efecte sistemice pe termen lung.
8 mg/kg body weight/day

Contact cu pielea.
Efecte sistemice pe termen scurt.
8 mg/kg body weight/day

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

Concentrație presupusă fără efect (PNEC):

CUIVRE (II) CHLORURE 2H₂O (CAS: 10125-13-0)

Compartiment de mediu:	Sol.
PNEC :	65 mg/kg
Compartiment de mediu:	Apă dulce.
PNEC :	7.8 µg/l
Compartiment de mediu:	Apă de mare.
PNEC :	5.2 µg/l
Compartiment de mediu:	Sediment de apă dulce.
PNEC :	87 mg/kg
Compartiment de mediu:	Sediment marin.
PNEC :	676 mg/kg
Compartiment de mediu:	Uzină de tratare a apei uzate.
PNEC :	230 µg/l

ACIDE CHLORHYDRIQUE

Compartiment de mediu:	Apă dulce.
PNEC :	36 µg/l
Compartiment de mediu:	Apă de mare.
PNEC :	36 µg/l
Compartiment de mediu:	Apă în jet intermitent.
PNEC :	45 µg/l
Compartiment de mediu:	Uzină de tratare a apei uzate.
PNEC :	36 µg/l

METANOL (CAS: 67-56-1)

Compartiment de mediu:	Sol.
PNEC :	23.5 mg/kg
Compartiment de mediu:	Apă dulce.
PNEC :	154 mg/l
Compartiment de mediu:	Apă de mare.
PNEC :	15.4 mg/l
Compartiment de mediu:	Apă în jet intermitent.
PNEC :	1540 mg/l
Compartiment de mediu:	Sediment de apă dulce.
PNEC :	570.4 mg/kg
Compartiment de mediu:	Uzină de tratare a apei uzate.
PNEC :	100 mg/l

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentele de protecție individuală

Pictogramă/e ce indică obligația de a purta echipament personal de protecție (EPP) :



Utilizați echipamente de protecție individuală curate și corect întreținute.

Depozitați echipamentele de protecție individuală într-un loc curat, departe de zona de lucru.

În timpul utilizării, nu consumați alimente, băuturi și nu fumați. Dezbrăcați și spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de a o reutiliza. Asigurați o ventilație adecvată, în special în spațiile închise.

- Protecția ochilor/feței

Evitați contactul cu ochii.

Utilizați protecții oculare concepute contra proiecțiilor de lichide.

Înainte de orice manipulare, este necesar să purtați ochelari de protecție cu protecție laterală în conformitate cu norma SR EN166.

În caz de pericol ridicat, folosiți un ecran facial pentru protecția feței.

Purtarea ochelarilor de vedere nu constituie o protecție.

Purtătorilor de lentile de contact li se recomandă să folosească ochelari de vedere în cazul lucrărilor la care pot fi expuși la vapori iritanți.

Prevedeți instalații de spălare a ochilor în atelierele unde se manipulează produsul în mod constant.

- Protecția mâinilor

Folosiți mănuși de protecție corespunzătoare, rezistente la agenții chimici, în conformitate cu norma EN ISO 374-1.

Alegerea mănușilor trebuie făcută în funcție de aplicație și de durata de utilizare a locului de muncă.

Mănușile de protecție trebuie alese în funcție de locul de muncă: alte produse chimice care pot fi manipulate, protecții fizice necesare (tăiere, înțepare, protecție termică), dexteritate necesară.

Tip de mănuși recomandate :

- Cauciuc nitril (Copolimer butadienă-acrilonitril (NBR))
- PVC (Policlorură de vinil)
- Cauciuc butil (Copolimer izobutilenă-izopren)

- Protecția corpului

Evitați contactul cu pielea.

Purtați haine de protecție corespunzătoare.

Tip de îmbrăcăminte de protecție :

În caz de împrăscări în cantitate mare, purtați îmbrăcăminte de protecție chimică etanșă la lichide (tip 3) în conformitate cu norma EN14605/A1, pentru a evita orice contact cu pielea.

În caz de risc de împrăscare, purtați îmbrăcăminte de protecție chimică (tip 6) în conformitate cu norma EN13034/A1, pentru a evita orice contact cu pielea.

Purtați îmbrăcăminte de protecție corespunzătoare și, în special, șorț și cizme. Aceste efecte se vor menține în stare bună și se vor curăța după utilizare.

Tip de cizme de protecție :

În caz de împrăscări în cantitate mică, purtați cizme sau ghete de protecție împotriva riscului chimic în conformitate cu norma EN13832-2.

În caz de contact prelungit, purtați cizme sau ghete cu talpă și față rezistente și impermeabile la produsele chimice în conformitate cu norma EN13832-3.

Personalul va purta îmbrăcăminte de lucru spălată în mod regulat.

După contactul cu produsul, toate părțile contaminate ale corpului vor trebui să fie spălate.

- Protecția respiratorie

Evitați inhalarea vaporilor.

Evitați inhalarea vaporilor. Efectuați în circuit închis orice operație industrială posibilă. Prevedeți instalații de aspirat pentru captarea vaporilor la sursa de emisie deasemeni o ventilație generală a încăperilor.

În caz de ventilație insuficientă, purtați un aparat de protecție respiratorie corespunzător.

În cazul în care lucrătorii se confruntă cu concentrații mai mari decât limitele de expunere, aceștia trebuie să poarte un aparat de protecție respiratorie corespunzător și autorizat.

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

Prevedeti in egala masura aparate de protectie respiratorie pentru anumite lucrari de scurta durata cu caracter exceptional sau pentru interventii de urgenta.

Filtru(e) împotriva gazelor și vaporilor (Filtre combinate) în conformitate cu norma EN14387 :

- A1 (Maro)
- A2 (Maro)
- A3 (Maro)

SECTIUNEA 9 : PROPRIETĂȚILE FIZICE SI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică

Stare Fizica : Lichid Fluid.

Culoare

Nu se specifică

Miros

Prag olfactiv : neprecizat.

Punct de fuziune

Punct/interval de topire : neprecizat.

Punct de congelare

Punct/interval de congelare : neprecizat.

Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere

Punct/interval de fierbere : neprecizat.

Inflamabilitatea

Inflamabilitate (solid, gaz) : neprecizat.

Limita inferioară și superioară de explozie

Pericole de explozie, limita inferioară de explozivitate (%) : neprecizat.

Pericole de explozie, limita superioară de explozivitate (%) : neprecizat.

Punctul de inflamabilitate

Interval de Punct de Aprindere : 23°C <= PA <= 55°C

Temperatura de autoaprindere

Temperatura de autoinflamare : neprecizata.

Temperatura de descompunere

Punct/interval de descompunere : neprecizat.

pH

pH : neprecizata.

Acid tare.

PH în soluție apoasă : neprecizat.

Viscozitatea cinematică

Vâscozitate : neprecizat.

Solubilitate

Hidrosolubilitate : Solubil.

Liposolubilitate : neprecizat.

Coefficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)

Coefficient de distribuție: n-octanol/apă : neprecizat.

Presiunea vaporilor

Presiune de vapori (50°C) : neimplicata.

Densitatea și/sau densitatea relativă

Densitate : < 1

Densitatea relativă a vaporilor

Densitate vapori : neprecizat.

9.2. Alte informații

Nu este disponibilă nicio dată.

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Nu este disponibilă nicio dată.

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Nu este disponibilă nicio dată.

SECȚIUNEA 10 : Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu este disponibilă nicio dată.

10.2. Stabilitate chimică

Acest amestec este stabil în condițiile de manipulare și depozitare recomandate în secțiunea 7.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Expus la temperaturi ridicate, amestecul poate degaja produși periculoși de descompunere, cum sunt monoxidul și dioxidul de carbon, fumul, oxidul de azot.

10.4. Condiții de evitat

Orice aparat susceptibil să producă o flacără sau să conducă la o temperatură înaltă o suprafață metalică (arzătoare, arcuri electrice, cuptoare...) va fi exclus din încăperi.

Evitați :

- acumularea de sarcini electrostatice
- încălzirea
- căldura
- flăcările și suprafețele calde

10.5. Materiale incompatibile

Nu este disponibilă nicio dată.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Descompunerea termică poate degaja/forma :

- monoxid de carbon (CO)
- dioxid de carbon (CO₂)
- oxid de azot (NO)
- dioxid de azot (NO₂)
- hidrogen clorurat (HCl)
- fosgen (CCl₂O)
- clor (Cl₂)

SECȚIUNEA 11 : INFORMATII TOXICOLOGICE

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxic în caz de ingerare.

Toxic prin contact cutanat.

Toxic prin inhalare.

Poate provoca leziuni cutanate reversibile, cum sunt inflamarea pielii sau formarea de eriteme și escare sau edeme, ca urmare a expunerii de până la patru ore.

Poate provoca efecte ireversibile asupra ochilor, cum sunt leziuni ale țesuturilor oculare sau degradarea gravă a vederii, care nu este total reversibilă într-o perioadă de observație de până la 21 de zile.

Leziunile oculare grave sunt caracterizate prin distrugerea corneei, o opacitate persistentă a corneei, inflamarea irisului.

Efecte iritante pot altera funcționarea sistemului respirator și aceasta poate fi însoțită de simptome cum sunt tusea, sufocarea și dificultăți respiratorii.

Risc dovedit de efecte grave pentru organe.

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

11.1.1. Substanțe

Toxicitate acută :

ACID AZOTIC [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Prin inhalare (n/a) :

LC50 = 2.65 mg/l

Durata expunerii : 4 h

FER(III) CHLORURE, 6H₂O (CAS: 10025-77-1)

Pe cale orală :

LD50 = 900 mg/kg

Specia : sobolan

11.1.2. Amestec

Leziuni oculare grave/iritație oculară :

Riscurile oculare grave sunt bazate pe o valoare extremă a pH-ului și conformate de teste.

11.2. Informații privind alte pericole

SECȚIUNEA 12 : INFORMATII ECOLOGICE

Nociv pentru organismele acvatice, provoacă efecte pe termen lung.

Orice scurgere de produs în canalizarea de scurgere sau cursurile apelor trebuie evitată.

12.1. Toxicitate

12.1.2. Amestecuri

Nicio informație de toxicitate acvatică despre amestec nu este disponibilă.

12.2. Persistența și degradabilitate

12.2.1. Substanțe

ACID AZOTIC [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Biodegradare :

Nu sunt disponibile date privind degradabilitatea, considerându-se că substanța nu se degradează rapid.

ACIDE CHLORHYDRIQUE

Biodegradare :

Nu sunt disponibile date privind degradabilitatea, considerându-se că substanța nu se degradează rapid.

12.3. Potențialul de bioacumulare

Nu este disponibilă nicio dată.

12.4. Mobilitatea în sol

Nu este disponibilă nicio dată.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu este disponibilă nicio dată.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Nu este disponibilă nicio dată.

12.7. Alte efecte adverse

Nu este disponibilă nicio dată.

Reglementarea germană privind clasificarea pericolelor pentru apă (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Prezintă un pericol pentru apă.

SECȚIUNEA 13 : CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA

Trebuie stabilită o gestionare corespunzătoare a deșeurilor reprezentate de amestec și/sau de recipientul acestuia, conform dispozițiilor directivei 2008/98/CE.

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Nu varsati în conductele de canalizare nici în cursurile apelor.

REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

Deseuri :

Gestionarea deșeurilor se face fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului și, în special, fără a crea risc pentru apă, aer, sol, faună sau floră.

Reciclați sau eliminați conform legislației în vigoare, de preferință printr-o unitate de reciclare sau o firmă autorizată.

Nu contaminați solul sau apa cu deseuri și nu le eliminați în mediul înconjurător.

Ambalaje murdare :

Goliți complet recipientul. Pastrati eticheta/etichetele pe recipient.

A se duce la o unitate de reciclare.

SECȚIUNEA 14 : INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT

Transportați produsul conform dispozițiilor ADR pentru sosea, al RID pentru calea ferată, al IMDG pentru mare, și al ICAO/IATA pentru transportul aerian (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare

1992

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

UN1992=LICHID INFLAMABIL, TOXIC, N.S.A.

(metanol)

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

- Clasificarea :



3+6.1

14.4. Grupul de ambalare

III

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

-

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

ADR/RID	Clasa	Cod	Grupa	Eticheta	Ident.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Tunel
	3	FT1	III	3+6.1	36	5 L	274	E1	3	D/E

IMDG	Clasa	2°Etichet a	Grupa	LQ	EMS	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	3	6.1	III	5 L	F-E. S-D	223 274	E1	Category A	-

IATA	Clasa	2°Etichet a	Grupa	Pasager	Pasager	Cargo	Cargo	nota	EQ
	3	6.1	III	355	60 L	366	220 L	A3	E1
	3	6.1	III	Y343	2 L	-	-	A3	E1

Pentru cantitățile limitate, consultați secțiunea 2.7 a OACI/IATA și capitolul 3.4 al ADR și l'IMDG.

Pentru cantitățile exceptate, consultați secțiunea 2.6 a OACI/IATA și capitolul 3.5 al ADR și l'IMDG.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu este disponibilă nicio dată.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

- Informații referitoare la clasificare și etichetare, care figurează în secțiunea 2:

Următoarele reglementări au fost luate în considerare:

- Reglementarea (CE) nr. 1272/2008 modificată de reglementarea (UE) nr. 2022/692 (ATP 18)

- Informații referitoare la ambalaj:

Nu este disponibilă nicio dată.

- Restricții aplicate în temeiul titlului VIII din Regulamentul REACH (CE) nr. 1907/2006:

Amestecul conține cel puțin o substanță supusă unor restricții în conformitate cu anexa XVII la Regulamentul REACH (CE) nr. 1907/2006: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Consultați secțiunea 3 pentru a identifica substanțele în cauză.

- Dispoziții particulare :

Nu este disponibilă nicio dată.

- Reglementarea germană privind clasificarea pericolelor pentru apă (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Prezintă un pericol pentru apă.

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu este disponibilă nicio dată.

SECȚIUNEA 16 : ALTE INFORMATII

Condițiile de lucru ale utilizatorului nefiind-ne cunoscute, informațiile date în prezenta fișa de securitate sunt bazate pe cunoștințele noastre și pe reglementările atât naționale cât și comunitare.

Amestecul nu trebuie utilizat în alte scopuri decât cele specificate în rubrica 1, fără a fi obținut în prealabil instrucțiunile de manipulare, în scris.

Intotdeauna este responsabilitatea utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru a răspunde exigențelor legale și reglementărilor locale.

Informațiile din prezenta fișă tehnică de securitate trebuie considerate ca o descriere a cerințelor de securitate referitoare la acest amestec și nu ca o garanție a proprietăților acestuia.

Formularea frazelor menționate în secțiunea 3 :

H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H272	Poate agrava un incendiu; oxidant.
H301	Toxic în caz de înghițire.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H311	Toxic în contact cu pielea.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H370	Provoacă leziuni ale organelor .
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.

Abrevieri :

LD50 : Doza unei substanțe de testat rezultând 50% letalitate într-o anumită perioadă de timp.

LC50 : Concentrația unei substanțe de testat rezultând letalitate de 50% într-o perioadă dată.

REACH : Înregistrare, evaluare, autorizare și Restricționarea substanțelor chimice

ATE : Toxicitate Acută Estimată

GC : Greutate corporală

DNEL : Doză derivată fără efect.

PNEC : Concentrație prezisă fără efect.



REACTIF INVAR - KOVAR - 17246-17247

STEL : Short-term exposure limit
TWA : Time Weighted Averages
TMP : Tabelul de Boli Profesionale (Franța)
VLE : Valoarea limită de expunere.
VME : Valoare Medie de expunere.
ADR : Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
OACI : Organizația Aviației Civile Internaționale.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).
GHS02 : flacăra
GHS05 : corodare
GHS06 : craniu cu două oase încrucișate
GHS08 : pericol pentru sănătate
PBT: Persistent, bioacumulativ și toxic.
vPvB: Foarte persistent și foarte bioacumulativ.
SVHC : Substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită.