

**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii**

**1.1 Identificator de produs**

Denumirea comercială **DW-307**  
Numărul de înregistrare (REACH) nerelevante (amestec)  
Identificator unic de formulă (UFI) U630-G0RW-S00J-5CQS

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

Utilizări relevante identificate Produs pentru sudură și lipire termică  
Produsul este destinat pentru uz profesional  
Proces specific sau activitate specifică proces de sudare

**1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

Kobelco Welding of Europe B.V.  
Eisterweg 8  
6422 PN Heerlen  
Țările de Jos

Telefon: +31(0)45-5471111  
e-mail: info@kobelcowelding.nl

adresa de e-mail (persoana competentă) info@kobelcowelding.nl

**1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență**

Serviciu de informare în caz de urgență +31(0)45-5471111  
Acest număr este disponibil exclusiv în timpul următoarelor ore de lucru: Lu-Vi 09:00 - 17:00

Centru toxicologic		
Țara	Denumirea	Telefon
România	Institutul National de Sanatate Publica Biroul pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica	+40213183606

**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**

**2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Secțiune a	Clasa de pericol	Categori e	Clasa și categoria de pericol	Fraza de pericol
3.4S	sensibilizarea pielii	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	cancerigenitate	2	Carc. 2	H351
3.9	toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată	1	STOT RE 1	H372

Pentru textul complet al frazelor de pericol: a se vedea SECȚIUNEA 16

Cod	Informații suplimentare privind pericolele
EUH212	Avertizare! Se poate forma pulbere respirabilă periculoasă în timpul utilizării. Nu inspirați pulberea

Cele mai importante efecte adverse fizico-chimice, asupra sănătății umane și asupra mediului

Efecte întârziate și imediate pot fi așteptate în urma unei expuneri pe termen lung sau scurt.

**DW-307**Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**2.2 Elemente de etichetare**

Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

- cuvânt de avertizare Pericol

- pictograme

GHS07, GHS08



- frazele de pericol

H317

Poate provoca o reacție alergică a pielii.

H351

Susceptibil de a provoca cancer.

H372

Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

- frazele de precauție

P260

Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.

P280

Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

P308+P313

ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

P314

Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.

P333+P313

În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: consultați medicul.

P501

Aruncați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale/regionale/naționale/internaționale.

- informații suplimentare privind pericolele

EUH212 Avertizare! Se poate forma pulbere respirabilă periculoasă în timpul utilizării. Nu inspirați pulberea.

- ingrediente periculoase pentru etichetare

Conține: pudră de nichel.

**2.3 Alte pericole**

Evitați să inspirați praful. A se evita contactul cu ochii. Evita contactul cu pielea.

Când acest produs este utilizat într-un proces de sudare, următoarele pericole grave pot apărea: șoc electric, fum, gaze, arsuri, particule de metal topit, scorie și căldură.

Electro-șoc: șocul electric poate fi letal.

Fum: expunerea excesivă la fumul de sudură poate avea ca rezultat simptome precum amețeală, greață, uscăre sau iritare a nasului, a gâtului sau a ochilor. Expunerea excesivă cronică la fumul de sudură poate afecta funcția pulmonară și sistemul nervos.

Gaze: gazele pot provoca intoxicații cu gaze.

Arsuri: scânteile de arc electric pot afecta în mod grav ochii sau pielea.

Particule de metal topit, scorie și căldură: particulele de metal topit și scoria pot afecta ochii. Particulele de metal topit, scoria, metalul în curs de topire, scânteile de arc electric și cusăturile sudate la cald pot cauza arsuri și incendii.

**Substanța (substanțele) formată (e) în condițiile de utilizare.**

Fumul de sudare produs de acest electrod de sudură poate conține compuși enumerați în Secțiunea 3 și/sau oxizii lor metalici complecși, precum și particule solide sau alți compuși de la consumabile, metalul de bază sau de la acoperirea cu metal de bază, care nu sunt enumerați în Secțiunea 3. Fumul de sudare poate conține Mn, Ni, Cr(VI) și compuși acestora. Consultați secțiunile 8 și 10.

**Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**Nu conține o substanță PBT/vPvB într-o concentrație  $\geq 0,1\%$ .**Proprietăți de perturbator endocrin**Nu conține un perturbator endocrin (ED) într-o concentrație de  $\geq 0,1\%$ .

**DW-307**

 Numărul versiunii: 3.0  
 Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)



Revizuire: 15.05.2024

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**
**3.1 Substanțe**

Nerelevante (amestec).

**3.2 Amestecuri**

Produsul nu conține niciun (alt) ingredient care să fie clasificat conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și să contribuie la clasificarea substanței și, prin urmare, să necesite raportare în această secțiune.

Denumirea substanței	Element de identificare	% Masă	Clasificare conf. GHS	Pictograme	Note
Chromium	Nr. CAS 7440-47-3  Nr. CE 231-157-5  Nr. Înreg. REACH 01-2119485652-31-xxxx	13 – 23			IOELV
Nickel	Nr. CAS 7440-02-0  Nr. CE 231-111-4  Nr. index 028-002-01-4  Nr. Înreg. REACH 01-2119438727-29-xxxx	5 – 13	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC
Manganese	Nr. CAS 7439-96-5  Nr. CE 231-105-1  Nr. Înreg. REACH 01-2119449803-34-xxxx	5 – 13			IOELV
Sodium fluoride	Nr. CAS 7681-49-4  Nr. CE 231-667-8  Nr. index 009-004-00-7  Nr. Înreg. REACH 01-2119539420-47-xxxx	< 1	Acute Tox. 3 / H301 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 EUH032		GHS-HC IOELV

**Note**

GHS-HC: clasificare armonizată (clasificarea substanței corespunde intrării din lista din 1272/2008/CE, Anexa VI)

IOELV: substanță cu o valoare limită orientativă comunitară de expunere profesională

**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

Denumirea substanței	Element de identificare	Limite de conc. specifice	Factori M	ATE	Calea de expunere
fluorură de sodiu	Nr. CAS 7681-49-4  Nr. CE 231-667-8	-	-	148,5 mg/kg	orală

**Observații**

Pentru textul complet al frazelor de pericol: a se vedea SECȚIUNEA 16.

**SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor**

**4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**

**Observații generale**

Nu lăsați persoana afectată nesupravegheată. Evacuați victima din zona de pericol. Mențineți persoana afectată la căldură, nemișcată și acoperită. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. În caz de dubiu sau dacă simptomele persistă, consultați imediat medicul. În caz de pierdere a cunoștinței, așezați persoana în poziție laterală stabilă. Nu-i administrați niciodată ceva pe gură. Deconectați aparatul și întrerupeți curentul electric. Dacă victima este în stare de semi-inconștientă sau inconștientă, deschideți canalul de aeraj. Dacă victima nu poate respira, aplicați procedura de respirație artificială. Dacă victima nu are puls, masați pieptul și aplicați procedura de respirație artificială.

**Șoc electric**

Deconectați aparatul și întrerupeți curentul electric. Dacă victima este în stare de semi-inconștientă sau inconștientă, deschideți canalul de aeraj. Dacă victima nu poate respira, aplicați procedura de respirație artificială. Dacă victima nu are puls, masați pieptul și aplicați procedura de respirație artificială.

**După inhalare**

Împrospătați aerul. Dacă respirația este neregulată sau se oprește, solicitați imediat asistență medicală și începeți să acordați măsurile de prim ajutor. În caz de simptome respiratorii: sunați la un medic.

**După contactul cu pielea**

Îndepărtați particulele depuse pe piele. Clătiți pielea cu apă/faceți duș. Spălați cu multă apă și săpun. În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: Consultați medicul.

**După contactul cu ochii**

Nu vă frecați ochii. Stresul mecanic poate deteriora corneea. Clătiți din abundență cu apă proaspătă și curată, timp de cel puțin 15 minute, ținând pleoapele depărtate. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Dacă iritarea ochilor persistă: Consultați medicul.

**După ingerare**

Se clătește gura cu apă (numai dacă persoana este conștientă). Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic, dacă nu vă simțiți bine.

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

**Simptome.**

Expunerea excesivă (acută) pe termen scurt la fumul de sudare poate rezulta cu disconfort, precum febra fumului de metal, vertij, greață sau uscarea sau iritarea nasului, a gâtului sau a ochilor. Poate agrava probleme respiratorii preexistente (de ex. astm, emfizem). Expunerea excesivă (cronică) pe termen lung la fumul de sudare poate rezulta cu sideroză (acumularea oxizilor de fier în alveolele pulmonare), afectarea sistemului nervos central, bronșită sau alte afecțiuni pulmonare. Consultați Secțiunea 11 pentru mai multe informații.

**Pericole.**

Pericolele sudării sunt complexe și pot include pericole fizice și pentru sănătate, cum ar fi, dar fără a se limita la, electrocutare, solicitare fizică, arsuri produse de radiații (fotocheratită), arsuri termice cauzate de metale fierbinți sau stropiri și posibile efecte asupra sănătății cauzate de expunerea excesivă la fumul sau praful de sudare. Consultați Secțiunea 11 pentru mai multe informații.

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

Trata simptomatic.

**DW-307**Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor****5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**

Mijloace de stingere corespunzătoare

Acest produs nu este inflamabil în starea în care a fost livrat. Cu toate acestea, arcul de sudare și scântelele pot să aprindă produsele combustibile și inflamabile. Coordonați măsurile de combatere a incendiilor cu mediul din jurul incendiului, Pulbere de extingtor uscată, Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Pulverizare de apă

**5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec**

Informații nu mai relevante.

Produși de combustie periculoși

În timpul fumuri periculoase de incendiu/fum ar putea fi produse.

**5.3 Recomandări destinate pompierilor**

A nu se inspira fumul în caz de incendiu și/sau explozie. Coordonați măsurile de combatere a incendiilor cu mediul din jurul incendiului. Nu lăsați apa folosită la stingerea incendiului să pătrundă în canalizări sau în cursurile de apă. Colectați separat apa contaminată folosită la stingerea incendiilor. Stingeți incendiul de la o distanță rezonabilă, luând măsuri normale de precauție.

Echipamentul de protecție special destinat pompierilor

Aparat de respirat autonom (EN 133). Îmbrăcăminte de protecție standard pentru pompieri.

**SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale****6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Evacuați persoana într-un loc sigur.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Purtați aparat de respirat dacă sunteți expus la vapori/praf/spray/gaze. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Dacă există praf în aer și/sau fum, utilizați măsuri adecvate de ordin tehnic și echipament de protecție individuală pentru a preveni expunerea excesivă, dacă este necesar. Consultați recomandările din Secțiunea 8.

**6.2 Precauții pentru mediul înconjurător**

Păstrați la distanță față de canalele de scurgere și apele de suprafață sau subterane. Rețineți apa de spălare contaminată și eliminați-o.

**6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**

Sfaturi privind modul de izolare a unei cantități vărsate

Acoperirea canalelor de evacuare.

Sfaturi privind modul de curățare a unei cantități vărsate

Strângeți mecanic.

Alte informații referitoare la vărsări și dispersii

Puneți în containere adecvate pentru eliminare. Ventilați zona afectată.

**6.4 Trimiteri către alte secțiuni**

Produși de combustie periculoși: a se vedea secțiunea 5. Echipamentul individual de protecție: a se vedea secțiunea 8. Materiale incompatibile: a se vedea secțiunea 10. Considerații privind eliminarea: a se vedea secțiunea 13.

**DW-307**Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare****7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Stai departe de foc.

## Recomandări

**Reducerea fumului și a prafului.**

Reduceți formarea prafului în aer la minimum. Asigurați o ventilație de evacuare adecvată în locurile unde se generează praf. Citiți și înțelegeți instrucțiunile producătorului și eticheta de precauție de pe produs.

**Prevenirea electrocutării.**

Nu atingeți piesele sub tensiune, precum electrozul de sudură și bornele aparatului de sudură. Purtați mănuși izolatoare și încălțăminte de protecție. Dacă sudura trebuie efectuată în locuri umede sau cu îmbrăcăminte umedă pe structuri metalice sau în poziții înghesuite precum în șezut, în genunchi sau întins pe jos, sau dacă există un risc mare de contact inevitabil sau accidental cu piesa de lucru, folosiți următorul echipament: aparat de sudură semi-automat DC, aparat de sudură manuală DC (cu electrod) sau aparat de sudură AC cu reglare cu tensiune redusă.

**Prevenirea incendiilor și a exploziei.**

Îndepărtați materialele și lichidele inflamabile și combustibile.

**Prevenirea vătămărilor pe parcursul manevrării consumabilelor de sudare.**

A se manevra cu grijă pentru a preveni înțepăturile și tăieturile. Țineți electrozul de sudură în mână atunci când slăbiți cablul.

## Sfaturi privind igiena generală la locul de muncă

Spălați mâinile după utilizare. Nu mâncați, beți sau fumați în zonele de lucru. Îndepărtați îmbrăcăminte contaminată și echipamentul de protecție înainte de a pătrunde în zonele în care se ia masa. Nu țineți niciodată mâncarea sau băutura în apropiere de produsele chimice. Nu puneți niciodată produsele chimice în recipiente care sunt folosite în mod obișnuit pentru mâncare sau băutură. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale.

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

## Gestionarea riscurilor asociate

## - atmosferele explozive

Eliminarea depunerilor de pulbere.

## - pericolele de inflamabilitate

Stai departe de foc. A se păstra departe de materiale combustibile.

## - substanțele sau amestecurile incompatibile

Acizi, Alkali, Oxidanți

## Controlul efectelor

## Protejați împotriva expunerii externe, cum ar fi

Temperaturile ridicate, Umiditatea

## Luarea în considerare a altor sfaturi

A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

## - regulă generală

Depozitați consumabilele pentru sudat într-un spațiu fără umiditate. Nu depozitați consumabilele pentru sudat direct pe sol sau lângă un perete. Țineți consumabilele pentru sudat departe de substanțe chimice, precum acizi, care ar putea genera reacții chimice.

## - cerințe privind ventilația

A se folosi ventilație locală și generală.

## - compatibilitățile privind ambalarea

Păstrați numai în recipientul original.

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

Proces de sudare.

**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**

**8.1 Parametri de control**

**Valorile limită naționale**

Valori limită de expunere profesională (Limite de expunere la locul de muncă)									
Țara	Denumirea agentului	Nr. CAS	Element de identifi care	MPT [ppm]	MPT [mg/m <sup>3</sup> ]	VLTS [ppm]	VLTS [mg/m <sup>3</sup> ]	Observație	Sursa
EU	mangan	7439-96-5	IOELV		0,2			i	2017/164/UE
EU	mangan	7439-96-5	IOELV		0,05			r	2017/164/UE
EU	crom	7440-47-3	IOELV		2				2006/15/CE
EU	fluor, compusi anorganici	7681-49-4	IOELV		2,5				2000/39/CE
RO	Pulberi fără efect specific		VLON		10			i	HG 1218
RO	Pulberi fără efect specific		VLON		5			r	HG 1218
RO	dioxid de titan	13463-67-7	VLON		10		15		HG 1218
RO	mangan	7439-96-5	VLON		0,2			i	HG 1218
RO	mangan	7439-96-5	VLON		0,05			r	HG 1218
RO	nichel	7440-02-0	VLON		0,1		0,5		HG 1218
RO	crom	7440-47-3	VLON		2				HG 1218
RO	fluorurile, anorganici	7681-49-4	VLON		2,5				HG 1218

**Observație**

i fracțiune inhalabilă  
MPT media ponderată în timp (nivel de expunere pe termen lung): măsurat sau calculat în raport cu o perioadă de referință de opt ore ca medie ponderată în timp  
r fracțiune respirabilă  
VLTS nivel de expunere pe termen scurt: valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere și care se raportează la o perioadă de cincisprezece minute, cu excepția cazului în care se prevede altfel

**Limite biologice**

Limite biologice						
Țara	Denumirea agentului	Parametri	Observație	Element de identificare	Valoare	Sursa
RO	mangan	mangan		VLBO	10 µg/l	HG 1218
RO	nichel	nichel		VLBO	3 µg/l	HG 1218
RO	crom	crom	crea	VLBO	10 µg/g	HG 1218
RO	crom	crom	crea	VLBO	30 µg/g	HG 1218

**Observație**

crea creatinina

**DW-307**

 Numărul versiunii: 3.0  
 Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**Niveluri DNEL/DMEL/PNEC relevante și alte niveluri-limită**

Niveluri DNEL relevante ale componentelor amestecului						
Denumirea substanței	Nr. CAS	Efect	Nivel-limită	Scopul protecției, calea de expunere	Utilizat în	Durata de expunere
chromium	7440-47-3	DNEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>	umană, prin inhalare	lucrător (industrie)	cronică - efecte locale
mangan	7439-96-5	DNEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>	umană, prin inhalare	lucrător (industrie)	cronică - efecte sistemice
mangan	7439-96-5	DNEL	0,004 mg/kg gc/zi	umană, cutanată	lucrător (industrie)	cronică - efecte sistemice
pudră de nichel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	umană, prin inhalare	lucrător (industrie)	acută - efecte sistemice
pudră de nichel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	umană, prin inhalare	lucrător (industrie)	cronică - efecte sistemice
pudră de nichel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	umană, prin inhalare	lucrător (industrie)	cronică - efecte locale
pudră de nichel	7440-02-0	DNEL	11,9 mg/m <sup>3</sup>	umană, prin inhalare	lucrător (industrie)	acută - efecte locale
fluorură de sodiu	7681-49-4	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	umană, prin inhalare	lucrător (industrie)	acută - efecte sistemice
fluorură de sodiu	7681-49-4	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	umană, prin inhalare	lucrător (industrie)	cronică - efecte locale
fluorură de sodiu	7681-49-4	DNEL	0,36 mg/kg gc/zi	umană, cutanată	lucrător (industrie)	cronică - efecte sistemice
fluorură de sodiu	7681-49-4	DNEL	0,36 mg/kg gc/zi	umană, cutanată	lucrător (industrie)	acută - efecte sistemice

Niveluri PNEC relevante a componentelor						
Denumirea substanței	Nr. CAS	Efect	Nivel-limită	Organism	Compartiment de mediu	Durata de expunere
chromium	7440-47-3	PNEC	6,5 μg/l	organisme acvatice	apă dulce	pe termen scurt (situație unică)
chromium	7440-47-3	PNEC	205,7 mg/kg	organisme acvatice	sedimente de apă dulce	pe termen scurt (situație unică)
chromium	7440-47-3	PNEC	21,1 mg/kg	organisme terestre	sol	pe termen scurt (situație unică)
mangan	7439-96-5	PNEC	0,028 mg/l	organisme acvatice	apă	eliberarea intermitentă
mangan	7439-96-5	PNEC	0,034 mg/l	organisme acvatice	apă dulce	pe termen scurt (situație unică)
mangan	7439-96-5	PNEC	0,003 mg/l	organisme acvatice	apă de mare	pe termen scurt (situație unică)
mangan	7439-96-5	PNEC	100 mg/l	organisme acvatice	stații de epurare a apelor uzate (STP)	pe termen scurt (situație unică)
mangan	7439-96-5	PNEC	3,3 mg/kg	organisme acvatice	sedimente de apă dulce	pe termen scurt (situație unică)



**DW-307**

 Numărul versiunii: 3.0  
 Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

Niveluri PNEC relevante a componentilor						
Denumirea substanței	Nr. CAS	Efect	Nivel-limită	Organism	Compartiment de mediu	Durata de expunere
mangan	7439-96-5	PNEC	0,34 mg/kg	organisme acvatice	sedimente marine	pe termen scurt (situație unică)
mangan	7439-96-5	PNEC	3,4 mg/kg	organisme terestre	sol	pe termen scurt (situație unică)
puđră de nichel	7440-02-0	PNEC	7,1 μg/l	organisme acvatice	apă dulce	pe termen scurt (situație unică)
puđră de nichel	7440-02-0	PNEC	8,6 μg/l	organisme acvatice	apă de mare	pe termen scurt (situație unică)
puđră de nichel	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/l	organisme acvatice	stații de epurare a apelor uzate (STP)	pe termen scurt (situație unică)
puđră de nichel	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	organisme acvatice	sedimente de apă dulce	pe termen scurt (situație unică)
puđră de nichel	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	organisme acvatice	sedimente marine	pe termen scurt (situație unică)
puđră de nichel	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/kg	organisme terestre	sol	pe termen scurt (situație unică)
fluorură de sodiu	7681-49-4	PNEC	0,9 mg/l	organisme acvatice	apă dulce	pe termen scurt (situație unică)
fluorură de sodiu	7681-49-4	PNEC	51 mg/l	organisme acvatice	stații de epurare a apelor uzate (STP)	pe termen scurt (situație unică)
fluorură de sodiu	7681-49-4	PNEC	11 mg/kg	organisme terestre	sol	pe termen scurt (situație unică)

## 8.2 Controale ale expunerii

### Controale tehnice corespunzătoare

A se utiliza ventilație suficientă, a se efectua evacuare locală la arc, sau ambele, pentru a menține fumul și gazele sub valorile limită de prag (TLV) în zona de respirație a lucrătorului și în zona generală. A se utiliza ventilație suplimentară când se sudează tablă zincată sau tablă acoperită. Stabiliți compoziția și cantitatea de fum și gaze la care sunt expuși lucrătorii prin prelevarea unei mostre de aer din interiorul căștii sudorului (dacă poartă) sau din zona de respirație a lucrătorului. Îmbunătățiți ventilația dacă expunerile nu sunt sub limite.

### Măsuri de protecție individuală (echipamentul de protecție personală)

#### Protecția ochilor/feței



Purtați cască sau folosiți vizieră cu geam și filtru de sudură. Ca regulă generală, începeți cu o nuanță care să fie prea întunecată pentru a vedea zona de sudură. Apoi utilizați următoarea nuanță mai deschisă, care oferă vizibilitate suficientă asupra zonei de sudură. Asigurați ecrane de protecție și ochelari de protecție la sudare, dacă este necesar, pentru protecția altor persoane.

#### Protecția pielii



Purtați echipament de protecție a capului, a mâinilor și a corpului care ajută la prevenirea vătămărilor din cauza radiației, a scânteilor și a șocului electric. Echipamentul minim cuprinde mănuși și mască de sudură și poate include echipament de protecție a brațelor, șorturi, căști, echipament de protecție a umerilor, precum și îmbrăcăminte groasă de culoare închisă. Purtați mănuși uscate fără fisuri sau cusături desprinse. Instruiți sudorul să nu permită contactul pieselor sub tensiune sau al electrozilor cu pielea sau îmbrăcăminte sau mănușile, dacă acestea sunt umede. Izolați-vă de piesa de lucru și de pământ folosind placaj uscat, covoare din cauciuc sau alte metode de izolare uscată.

#### Protecția mâinilor



## DW-307

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

Mănuși de protecție pentru sudori în conformitate cu EN12477:2001 și A1:2005 în cazul sudării cu arc. În scopuri speciale, se recomandă să verificați rezistența la produse chimice a mănușilor de protecție menționate mai sus, împreună cu furnizorul acestor mănuși. Timpul exact de pătrundere a substanțelor nocive prin mănușile de protecție de la momentul expunerii trebuie solicitat de la producătorul de mănuși de protecție și trebuie respectat.

- timpul de perforare a materialului din care sunt fabricate mănușile

Folosiți mănuși cu un minim timpul de perforare a materialului din care sunt fabricate mănușile: >480 minute (permeație: nivel 6).

- alte măsuri de protecție



Necesită perioade de recuperare pentru regenerarea pielii. Se recomandă protecția preventivă a pielii (creme protectoare/unguente). Spălați-vă maini bine după utilizare. Purtați echipament de protecție a capului, a mâinilor și a corpului, care ajută la prevenirea vătămărilor din cauza radiației, a scânteilor și a șocului electric. Acesta include cel puțin mănuși de protecție pentru sudori și ecran de protecție a feței și poate include echipamente de protecție a brațelor, șorțuri, căști, echipament de protecție a umerilor, precum și îmbrăcăminte groasă de culoare închisă.

Instruiți sudorul să nu atingă piesele electrice sub tensiune și să se izoleze de zona de lucru și de pământ.

Protecție pentru urechi



Purtați antifoane interne sau antifoane externe când utilizați un aparat de sudură cu arc, acționat de un motor sau un aparat de sudură cu arc, în impulsuri, care generează niveluri ridicate de zgomot.

Consiliere privind măsurile de igienă

A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Întotdeauna respectați măsuri bune de igienă personală, precum spălarea după manevrarea materialului și înainte de a mânca, bea și/sau fuma. Spălați periodic îmbrăcăminte și echipamentul de protecție pentru a îndepărta contaminanții.

Protecția respirației



Nu stați cu capul în fum. Folosiți ventilație suficientă și o evacuare locală pentru a nu permite acumularea fumului și a gazelor în zona de respirație și în zona generală. Folosiți masca de protecție respiratorie antifum sau masca de protecție respiratorie cu aport de aer când sudați în spații restrânse sau în situațiile în care sistemul local de evacuare sau de ventilare a aerului nu menține expunerea sub nivelul de concentrație maximă admisibilă (TLV). Mențineți-vă capul departe de fum și gaze.

Controlul expunerii mediului

Luați măsurile de precauție adecvate pentru a evita eliberarea necontrolată în mediu. Păstrați la distanță față de canalele de scurgere și apele de suprafață sau subterane.

### SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

#### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică	solid: sârmă sau tijă
Culoarea	gri
Miros	fara miros
Punctul de topire/punctul de înghețare	nedeterminat
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	nedeterminat
Inflamabilitate	necombustibil(ă)
Limita inferioară și superioară de explozie	LEL: UEL: nu este relevant
Punctul de aprindere	nu este aplicabilă

**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

Temperatura de autoaprindere	informațiile privind această proprietate nu sunt disponibile
Temperatura de descompunere	nu există date disponibile
pH (valoare)	nu este aplicabilă
Vâscozitatea cinematică	nu este relevant
Solubilitatea	nedeterminat

Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)	aceste informații nu sunt disponibile
---	---------------------------------------

Presiunea de vapori	nedeterminat
---------------------	--------------

Densitatea și/sau densitatea relativă

Densitatea	nedeterminat
Densitatea relativă a vaporilor	informațiile privind această proprietate nu sunt disponibile

Caracteristicile particule	nu există date disponibile
----------------------------	----------------------------

**9.2 Alte informații**

Informații cu privire la clasele de pericol fizic	clase de pericol conf. GHS (pericolele fizice): nu este relevant
Alte caracteristici de siguranță	nu există informații suplimentare

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**

**10.1 Reactivitate**

Contactul cu substanțele chimice ar putea duce la generarea de gaz.

**10.2 Stabilitate chimică**

Materialul este stabil în condiții ambientale normale, precum și în condițiile de temperatură și presiune în care se anticipează că vor avea loc depozitarea și manipularea.

**10.3 Posibilitatea de reacții periculoase**

Contactul cu acizii, agenții alcalini și agenții de oxidare ar putea cauza reacții și generarea de gaz.

**10.4 Condiții de evitat**

A se păstra departe de căldură Acizi Alcali Oxidanți.

**10.5 Materiale incompatibile**

Oxidantți, Acizi, Alcali

## DW-307

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

### 10.6 Prođuși de descompunere periculoși

În unele țări manganul are limite de expunere joase ce ar putea fi depășite cu ușurință. Fumul și gazele de sudare sunt generate ca produse secundare pe parcursul sudării. Compoziția și cantitatea de fum și gaze nu pot fi determinate simplu. Compoziția și cantitatea de fum și gaze depind de metalul de bază sudat (inclusiv de straturile de acoperire precum solvenții, vopseaua, placările), procesul de sudare, procedura de sudare, parametrul de sudare și electrozii folosiți. Alte condiții care pot influența cantitatea de fum și gaze la care sunt expuși lucrătorii includ numărul de locuri de sudat, volumul spațiului de lucru, calitatea și cantitatea ventilației, poziția capului sudorului față de norul de fum, precum și prezența contaminanților în atmosferă (precum vapori clorhidrați clorurați de la activități de curățare și degresare). Fumul și gazele diferă în procentaj și formă față de ingredientele enumerate în Secțiunea 3. Fumul și gazele includ pe cele care rezultă din volatilizarea, reacția sau oxidarea materialelor prezentate în Secțiunea 3, plus cele din metalul de bază și din acoperire etc., potrivit celor menționate mai sus. Compușii de fum preconizați să se genereze în mod rezonabil pe parcursul sudării cu arc electric includ oxizi de fier, mangan și alte metale prezente în consumabilele de sudare sau metalul de bază. De asemenea, este cunoscut faptul că acești oxizi de fier sunt oxizi complecși, și nu compuși unici. Compușii de crom hexavalent se pot găsi în fumul de sudare al consumabilelor sau în metalele de bază care conțin crom. Compușii de nichel se pot găsi în fumul de sudare al consumabilelor sau în metalele de bază care conțin nichel. Fluorura gazoasă și cu particule se poate găsi în fumul de sudare al consumabilelor care conțin fluor. Produsele cu reacții gazoase pot include monoxid de carbon și dioxid de carbon. Radiația produsă de arc poate genera oxizi de azot și azot.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Agencia Internațională pentru Cercetare în Domeniul Cancerului (International Agency for Research on Cancer, IARC) a stabilit că vaporii produși de sudură și radiațiile ultraviolete produse de sudură sunt cancerigene pentru oameni (grupa 1). Conform IARC, vaporii produși de sudură determină apariția cancerului pulmonar și au fost observate asocieri pozitive cu cancerul de rinichi. De asemenea, conform IARC, radiațiile ultraviolete produse de sudură provoacă melanom ocular. IARC identifică sudura cu electrod învelit la țevă, alămirea, tăierea cu arc de carbon sau cu arc cu plasmă și cositorirea ca procese strâns legate de sudură. Citiți și înțelegeți instrucțiunile producătorului, Fișele tehnice de securitate și etichetele de atenționare înainte de a utiliza acest produs.

#### Procedura de clasificare

Metoda pentru clasificarea amestecului se bazează pe ingredientele amestecului (formula de aditivitate).

#### Clasificare în conformitate cu GHS (1272/2008/CE, CLP)

##### Toxicitate acută

Expunerea excesivă (acută) pe termen scurt la fumul de sudare poate rezulta cu disconfort, precum febra fumului de metal, vertij, greață sau uscarea sau iritarea nasului, a gâtului sau a ochilor. Poate agrava problemele respiratorii preexistente (de ex. astm, emfizem).

**Cr:** Prezența cromului/cromatului în fumul de sudare poate cauza iritarea membranei nazale și a pielii.

**Ni:** Prezența compușilor de nichel în fum poate cauza un gust metalic în gură, greață, angină pectorală, febră.

**F:** Expunerea la ionii de fluor din fumul de sudare poate cauza deficiență de calciu în sânge/hipocalcemie, care poate rezulta cu crampe musculare și inflamarea și necroza membranelor mucoase.

**Gaze:** Anumite gaze toxice asociate cu sudarea pot cauza edem pulmonar, asfixiere și deces.

Estimarea toxicității acute (ATE) a componentelor			
Denumirea substanței	Nr. CAS	Calea de expunere	ATE
fluorură de sodiu	7681-49-4	orală	148,5 mg/kg

Toxicitatea acută a componentelor					
Denumirea substanței	Nr. CAS	Calea de expunere	Efect	Valoare	Specii
Chromium	7440-47-3	prin inhalare: praf/ceață	LC50	>5,41 mg/l/4h	șobolan
Manganese	7439-96-5	orală	LD50	>2.000 mg/kg	șobolan
Manganese	7439-96-5	prin inhalare: praf/ceață	LC50	>5,14 mg/l/4h	șobolan

**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

Toxicitatea acută a componentelor					
Denumirea substanței	Nr. CAS	Calea de expunere	Efect	Valoare	Specii
Nickel	7440-02-0	orală	LD50	>9.000 mg/kg	șobolan
Sodium fluoride	7681-49-4	orală	LD50	148,5 mg/kg	șobolan

**Corodarea/iritarea pielii**

Nu se clasifică ca fiind corosiv(ă)/iritant(ă) pentru piele.

**Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor**

Nu se clasifică ca fiind iritant(ă) pentru ochi sau cu pericol de lezare gravă a ochilor.

**Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**

Poate provoca o reacție alergică a pielii.

**Ni:** Nichelul și compușii acestuia sensibilizează pielea, provocând simptome care variază de la o ușoară mâncărime la dermatită severă.

**Cr:** Cromatul poate cauza reacții alergice, inclusiv erupția pielii. S-a raportat riscul de astm la anumite persoane sensibilizate. Contactul cu pielea poate rezulta cu iritații, ulcerări, sensibilizare și dermatită de contact.

**Mutagenicitatea celulelor embrionare**

Nu se clasifică ca fiind mutagen(ă) asupra celulelor embrionare.

**Cancerigenitate**

Susceptibil de a provoca cancer.

**Toxicitatea pentru reproducere**

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) pentru reproducerea umană.

**Rezumatul evaluării proprietăților CMR**

Fumul de sudură (nespecificat altfel) prezintă un potențial risc de cancer pentru oameni.

**SiO2:** Silicea cristalină este clasificată ca agent cancerigen uman (Grup I) de IARC (Agenția Internațională de Cercetare în domeniul Cancerului).

**Ni:** Nichelul este considerat cancerigen. Expunerea de lungă durată la fum de nichel poate, de asemenea, cauza fibroză și edem pulmonar.

**Cr:** Cromul (în anumite forme) este considerat cancerigen. Cromul hexavalent și compușii acestuia se găsesc pe listele IARC și NTP ca prezentând risc de cancer pentru oameni.

**Razele produse de arc:** S-A raportat risc de cancer de piele.

Denumirea conf. inventarului	Nr. CAS	% Masă	Clasificare	Observații	Număr	Menționarea datei
welding fumes		100	1			2018
nichel	7440-02-0	13	2B			1990
crom	7440-47-3	23	3			1990

**Legendă**

- 1 Cancerigen pentru oameni
- 2B Posibil cancerigen pentru oameni
- 3 Nu se poate clasifica sub raportul cancerigenității la oameni

**Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere**

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) asupra unui organ țintă specific (o singură expunere).

**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată**

Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Expunerea pe termen lung la gaze, la praf și la fum de sudură și de procese conexe de sudură poate contribui la dezvoltarea de iritație pulmonară sau de silicoză pulmonară și alte afecțiuni pulmonare. Gravitatea simptomelor este proporțională cu durata expunerii. Simptomele pot fi cauzate de factori nelegați de muncă, precum fumatul etc.

**Ni:** Nichelul este considerat cancerigen. Expunerea de lungă durată la fum de nichel poate, de asemenea, cauza fibroză și edem pulmonare.

**Cr:** Cromatul poate cauza ulceratii, perforarea septului nazal și iritarea severă a tuburilor bronhice și a plămânilor. S-a raportat riscul de afecțiuni la ficat. Cromatul conține forma hexavalentă a cromului.

**Mn:** Expunerea excesivă la compuși de mangan poate afecta sistemul nervos central, iar simptomele pot include slăbiciune, somnolență, slăbiciune musculară, tulburări emoționale și mers spastic. Efectul manganului asupra sistemului nervos este ireversibil.

**Fe:** Inhalarea în exces de pulbere de oxid feric pe parcursul unei perioade lungi de timp poate cauza sideroză, denumită uneori și „pigmentare ferică” a plămânilor, care poate fi observată pe radiogramele cutiei toracice, dar care provoacă dizabilități minore sau nicio dizabilitate. Expunerea excesivă cronică la fier (>50-100 mg Fe per zi) poate avea ca rezultat depunerea patologică de fier în țesuturile corpului; simptomele acestei depuneri pot fi fibroză a pancreasului, diabet pancreatic și ciroză hepatică.

**SiO<sub>2</sub>:** Expunerea excesivă la silice cristalină prezentă în praf din flux poate cauza afecțiuni pulmonare severe (silicoză). Expunerea respiratorie excesivă la silicea cristalină prezentă în aer cauzează silicoza, o formă de fibroză pulmonară care poate evolua și duce la deces.

**F:** Absorbția cronică de fluor poate avea ca rezultat fluoroză osoasă, densitate radiografică crescută a oaselor și marmorare a dinților.

**Pericol prin aspirare**

Nu se clasifică ca prezentând pericol prin aspirare.

**Alte informații**

Este posibil ca polimerii organici să fie folosiți în producția diverselor consumabile de sudare. Expunerea excesivă la producții secundari de descompunere ai acestora poate determina febra fumului de polimeri. Febra cauzată de fumul de polimeri se manifestă, în general, la 4-8 ore de la expunere cu simptome similare gripei, inclusiv o iritare pulmonară ușoară cu sau fără o creștere a temperaturii corpului. Semnele expunerii pot include o creștere a numărului de celule albe din sânge. În mod normal, simptomatologia dispare rapid și în general nu durează mai mult de 48 de ore.

**11.2 Informații privind alte pericole**

**Proprietăți de perturbator endocrin**

Nu conține un perturbator endocrin (ED) într-o concentrație de ≥ 0,1%.

**Alte informații**

Nu există informații suplimentare.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

**12.1 Toxicitate**

Nu se clasifică ca fiind periculos (periculoasă) pentru mediul acvatic.

Toxicitate acvatică (acută) a componentelor amestecului					
Denumirea substanței	Nr. CAS	Efect	Valoare	Specii	Durata de expunere
chromium	7440-47-3	EC50	≤18,9 mg/l	nevertebrate acvatice	48 h
mangan	7439-96-5	LC50	>3,6 mg/l	pește	96 h
mangan	7439-96-5	EC50	>1,6 mg/l	nevertebrate acvatice	48 h
mangan	7439-96-5	ErC50	4,5 mg/l	alge	72 h
mangan	7439-96-5	NOEC	3,6 mg/l	pește	96 h
mangan	7439-96-5	LOEC	5,3 mg/l	alge	72 h

**DW-307**

 Numărul versiunii: 3.0  
 Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

Toxicitate acvatică (acută) a componentelor amestecului					
Denumirea substanței	Nr. CAS	Efect	Valoare	Specii	Durata de expunere
mangan	7439-96-5	viteza de creștere (CErx) 10%	3,4 mg/l	alge	72 h
mangan	7439-96-5	creștere (CEbx) 10%	2,6 mg/l	alge	72 h
puđră de nichel	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	pește	96 h
puđră de nichel	7440-02-0	EC50	406 μg/l	nevertebrate acvatice	24 h
puđră de nichel	7440-02-0	ErC50	237 μg/l	alge	72 h
puđră de nichel	7440-02-0	NOEC	0,5 mg/l	nevertebrate acvatice	72 h
puđră de nichel	7440-02-0	LOEC	>4.407 μg/l	nevertebrate acvatice	48 h
puđră de nichel	7440-02-0	creștere (CEbx) 10%	662,6 μg/l	nevertebrate acvatice	48 h
puđră de nichel	7440-02-0	viteza de creștere (CErx) 10%	18,3 μg/l	alge	72 h
fluorură de sodiu	7681-49-4	EC50	48 mg/l	nevertebrate acvatice	96 h
fluorură de sodiu	7681-49-4	NOEC	83 mg/l	microorganisme	48 h

Toxicitate acvatică (cronică) a componentelor amestecului					
Denumirea substanței	Nr. CAS	Efect	Valoare	Specii	Durata de expunere
mangan	7439-96-5	LC50	<15,61 mg/l	pește	28 d
mangan	7439-96-5	EC50	19,5 mg/l	nevertebrate acvatice	21 d
mangan	7439-96-5	NOEC	1,7 mg/l	nevertebrate acvatice	8 d
mangan	7439-96-5	creștere (CEbx) 20%	<1,1 mg/l	nevertebrate acvatice	21 d
puđră de nichel	7440-02-0	ErC50	8.363 μg/l	pește	40 d
puđră de nichel	7440-02-0	LC50	≤144 μg/l	nevertebrate acvatice	21 d
puđră de nichel	7440-02-0	EC50	≤108 μg/l	nevertebrate acvatice	21 d
puđră de nichel	7440-02-0	EbC50	6,2 μg/l	nevertebrate acvatice	30 d
puđră de nichel	7440-02-0	NOEC	0,057 mg/l	pește	32 d
puđră de nichel	7440-02-0	LOEC	0,12 mg/l	pește	32 d
puđră de nichel	7440-02-0	creștere (CEbx) 10%	404,3 μg/l	nevertebrate acvatice	10 d
fluorură de sodiu	7681-49-4	NOEC	4 mg/l	pește	21 d

**12.2 Persistență și degradabilitate**

Informații nu mai relevante.

**DW-307**Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**12.3 Potențial de bioacumulare**

Informații nu mai relevante.

**12.4 Mobilitate în sol**

Nu mobil.

**12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**Nu conține o substanță PBT/vPvB într-o concentrație  $\geq 0,1\%$ .**12.6 Proprietăți de perturbator endocrin**Nu conține un perturbator endocrin (ED) într-o concentrație de  $\geq 0,1\%$ .**12.7 Alte efecte adverse**

Informații nu mai relevante.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea****13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

Informații relevante privind eliminarea în canalizare

A nu se arunca la canalizare. Evitați dispersarea în mediu.

Informații relevante pentru tratarea deșeurilor

Manipulați ambalajele contaminate în același mod ca și substanța respectivă.

**Observații**

Vă rugăm să luați în considerare dispozițiile naționale sau regionale relevante. Deșeurile vor fi selectate pe categorii care pot fi tratate separat de către facilitățile de gestionare a deșeurilor de la nivel local sau național.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**

<b>14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare</b>	nu face obiectul reglementărilor privind transportul
<b>14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	nu este relevant
<b>14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	nici una/nici unul
<b>14.4 Grupul de ambalare</b>	nu sunt atribuite
<b>14.5 Pericole pentru mediul înconjurător</b>	nu prezintă un pericol pentru mediul înconjurător conf. reglementărilor privind mărfurile periculoase
<b>14.6 Precauții speciale pentru utilizatori</b>	Nu există informații suplimentare.
<b>14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI</b>	Nu există date disponibile.

**Informații suplimentare pentru fiecare Regulament-tip ONU****Transportul rutier, feroviar și pe căi navigabile interioare al mărfurilor periculoase (ADR/RID/ADN) - informații suplimentare**

Nu face obiectul ADR, RID și ADN.

**Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase (IMDG) - informații suplimentare**

Nu face obiectul IMDG.

**Organizația Internațională de Aviație Civilă (OACI-IATA/DGR) - informații suplimentare**

Nu face obiectul OACI-IATA.



**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**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**

**Dispozițiile relevante ale Uniunii Europene (UE)**

**Restricții în conformitate cu REACH, Anexa XVII**

Denumirea	Denumirea conf. inventarului	Restricție	Nr.
pudră de nichel	substanțe prezente în cernelurile pentru tatuaje și în machiajul permanent	R75	75
fluorură de sodiu	substanțe prezente în cernelurile pentru tatuaje și în machiajul permanent	R75	75

**Legendă**

R75

- Nu se introduc pe piață în amestecuri destinate utilizării în scopul tatuării și amestecurile care conțin oricare astfel de substanțe nu se utilizează în scopul tatuării după 4 ianuarie 2022 dacă substanța (substanțele) în cauză este (sunt) prezentă (prezente) în următoarele circumstanțe:
  - în cazul unei substanțe clasificate în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ca fiind o substanță cancerigenă din categoria 1A, 1B sau 2 sau o substanță mutagenă asupra celulelor embrionare din categoria 1A, 1B sau 2, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,00005 % din greutate;
  - în cazul unei substanțe clasificate în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ca fiind o substanță toxică pentru reproducere din categoria 1A, 1B sau 2, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,001 % din greutate;
  - în cazul unei substanțe clasificate în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ca fiind o substanță sensibilizantă pentru piele din categoria 1, 1A sau 1B, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,001 % din greutate;
  - în cazul unei substanțe clasificate în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ca fiind o substanță corozivă pentru piele din categoria 1, 1A, 1B sau 1C, o substanță iritantă pentru piele din categoria 2, o substanță care lezează grav ochii din categoria 1 sau o substanță iritantă pentru ochi din categoria 2, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu:
    - 0,1 % din greutate, dacă substanța este utilizată exclusiv ca agent de reglare a pH-ului;
    - 0,01 % din greutate, în toate celelalte cazuri;
  - în cazul unei substanțe enumerate în anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1223/2009 (\*1), substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,00005 % din greutate;
  - în cazul unei substanțe pentru care se specifică una sau mai multe condiții din tipurile enumerate mai jos în coloana g (Tipul de produs, părțile corpului) din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 1223/2009, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,00005 % din greutate:
    - «Produse care se îndepărtează prin clătire»;
    - «A nu se utiliza în produsele destinate aplicării pe mucoase»;
    - «A nu se utiliza în produsele aplicate în vecinătatea ochilor»;
  - în cazul unei substanțe pentru care se specifică o condiție în coloana h (Concentrația maximă în preparatul gata de utilizare) sau în coloana i (Altele) a tabelului din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 1223/2009, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație – sau într-un alt mod – care nu este conformă cu condiția specificată în coloana respectivă;
  - în cazul unei substanțe enumerate în apendicele 13 la prezenta anexă, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu concentrația-limită specificată pentru substanța respectivă în apendicele menționat.
- În sensul prezentei rubrici, utilizarea unui amestec «în scopul tatuării» înseamnă injectarea sau introducerea amestecului în piele, mucoasa sau globul ocular al unei persoane prin orice proces sau procedură (inclusiv procedurile numite în general machiaj permanent, tatuaj cosmetic, microblading și micropigmentare), cu scopul de a crea un semn sau un desen pe corpul persoanei respective.
- În cazul în care o substanță care nu este menționată în apendicele 13 intră în domeniul de aplicare al mai mult de una dintre literele (a)-(g) de la punctul 1, substanței respective i se aplică cea mai strictă limită de concentrație prevăzută la literele în cauză. În cazul în care o substanță care este menționată în apendicele 13 intră, de asemenea, în domeniul de aplicare al cel puțin una dintre literele (a)-(g) de la punctul 1, substanței respective i se aplică limita de concentrație prevăzută la punctul 1 litera (h).
- Prin derogare de la aceste dispoziții, punctul 1 nu se aplică următoarelor substanțe până la 4 ianuarie 2023
  - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr. CE 205-685-1, nr. CAS 147-14-8);
  - Pigment Green 7 (CI 74260, nr. CE 215-524-7, nr. CAS 1328-53-6).
- În cazul în care partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 este modificată după 4 ianuarie 2021 în vederea clasificării sau a reclasificării unei substanțe în așa fel încât substanța va intra din momentul respectiv în domeniul de aplicare al literei (a), (b), (c) sau (d) de la punctul 1 din prezenta rubrică sau în domeniul de aplicare al altei litere decât cea la care se încadrase înainte, iar data aplicării clasificării noi sau revizuite este ulterioară datei menționate la punctul 1 sau, după caz, la punctul 4 din prezenta rubrică, modificarea respectivă este tratată, în sensul aplicării prezentei rubrici pentru substanța în cauză, ca producând efecte de la data aplicării respectivei clasificări noi sau revizuite.
- În cazul în care anexa II sau anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 1223/2009 este modificată după 4 ianuarie 2021 în vederea menționării unei substanțe sau a modificării mențiunii privind această substanță astfel încât substanța în cauză va intra din momentul respectiv în domeniul de aplicare al literei (e), (f) sau (g) de la punctul 1 din prezenta rubrică sau în domeniul de aplicare al altei litere decât cea la care se încadrase înainte, iar modificarea intră în vigoare după data menționată la punctul 1 sau, după caz, la punctul 4 din prezenta rubrică, modificarea respectivă este tratată, în sensul aplicării prezentei rubrici pentru substanța în cauză, ca producând efecte începând cu data care marchează 18 luni de la intrarea în vigoare a actului prin care s-a introdus modificarea.
- Furnizorii care introduc pe piață un amestec destinat utilizării în scopul tatuării se asigură că, după 4 ianuarie 2022, amestecul în cauză este marcat cu următoarele informații:
  - mențiunea «Amestec pentru realizarea tatuajelor sau a machiajului permanent»;
  - un număr de referință prin care se identifică în mod unic lotul;
  - lista ingredientelor în conformitate cu nomenclatura stabilită în glosarul denumirilor comune ale ingredientelor în temeiul articolului 33

**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

Legendă

din Regulamentul (CE) nr. 1223/2009 al Parlamentului European și al Consiliului (\*) sau, în absența unei denumiri comune a ingredientului, denumirea IUPAC. În absența unei denumiri comune a ingredientului sau a unei denumiri IUPAC, numărul CAS și numărul CE. Ingredientele sunt enumerate în funcție de greutatea sau de volumul ingredientelor în ordinea descrescătoare în momentul formulării. «Ingredient» înseamnă orice substanță adăugată în cursul procesului de formulare și prezentă în amestecul destinat utilizării în scopul tatuării. Impuritățile nu sunt considerate ingrediente. Dacă există deja obligația ca denumirea unei substanțe utilizate ca ingredient în sensul prezentei rubrici să fie menționată pe etichetă în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008, nu este necesar ca ingredientul în cauză să fie marcat în conformitate cu prezentul regulament;

(d) mențiunea suplimentară «agent de reglare a pH-ului» pentru substanțele care intră sub incidența alineatului (1) litera (d) punctul (i);

(e) mențiunea «Conține nichel. Poate cauza reacții alergice.» dacă amestecul conține nichel sub limita de concentrație specificată în apendicele 13;

(f) afirmația «Conține crom (VI). Poate cauza reacții alergice.» dacă amestecul conține crom (VI) sub limita de concentrație specificată în apendicele 13;

(g) instrucțiuni de siguranță, de utilizat în cazul în care nu se impune deja menționarea acestora pe etichetă în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

Informațiile trebuie să fie vizibile și clare, ușor de citit și marcate astfel încât să nu poată fi șterse. Informațiile sunt transmise în limba oficială a statului sau statelor membre în care amestecul se introduce pe piață, cu excepția cazului în care statul sau statele membre în cauză dispun altfel. Dacă dimensiunea ambalajului impune acest lucru, informațiile enumerate la primul paragraf, cu excepția literei (a), sunt introduse în instrucțiunile de utilizare. Înainte de a utiliza un amestec în scopul tatuării, persoana care utilizează amestecul furnizează persoanei care se supune procedurii informațiile marcate pe ambalaj sau incluse în instrucțiunile de utilizare în temeiul prezentului punct.

8. Amestecurile care nu sunt însoțite de mențiunea «Amestec pentru realizarea tatuajelor sau a machiajului permanent» nu se utilizează în scopul tatuării.

9. Prezenta rubrică nu se aplică în cazul substanțelor aflate în stare gazoasă la o temperatură de 20 °C și la o presiune de 101,3 kPa sau care generează o presiune a vaporilor de peste 300 kPa la temperatura de 50 °C, cu excepția formaldehidei (nr. CAS 50-00-0, nr. CE 200-001-8).

10. Prezenta rubrică nu se aplică introducerii pe piață a unui amestec destinat utilizării în scopul tatuării și nici utilizării unui amestec în scopul tatuării, în cazul în care acesta este introdus pe piață exclusiv ca dispozitiv medical sau ca accesoriu al unui dispozitiv medical, în sensul Regulamentului (UE) 2017/745, sau atunci când este utilizat exclusiv ca dispozitiv medical sau ca accesoriu al unui dispozitiv medical, în același sens. În cazul în care este posibil ca introducerea pe piață sau utilizarea să nu fie exclusiv ca dispozitiv medical sau ca accesoriu al unui dispozitiv medical, se aplică în mod cumulativ cerințele Regulamentului (UE) 2017/745 și ale prezentului regulament.

**Lista substanțelor care fac obiectul autorizării (REACH, Anexa XIV) / SVHC - lista substanțelor candidate**

Niciun ingredient nu figurează pe listă.

**Directiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Substanță periculoasă/categorii de pericol	Cantități relevante (tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior și de nivel superior	Note
	nu sunt atribuite		

**Regulamentul privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați (PRTR)**

Registrele emisiilor și transferului de poluanți (PRTR)			
Denumirea conf. inventarului	Nr. CAS	Observații	Praguri pentru emisii în aer (kg/an)
nichel	7440-02-0	(8)	50
crom	7440-47-3	(8)	100

Legendă

(8) Toate metalele se raportează ca masa totală a elementului în toate formele chimice prezente în emisie

**DW-307**

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**Directiva-cadru privind apa (DCA)**

Lista poluanților (DCA)				
Denumirea substanței	Denumirea conf. inventarului	Nr. CAS	Enumera tă în	Observații
pudră de nichel	nichel	7440-02-0	b)	
pudră de nichel	compusi de nichel		b)	
pudră de nichel	compusi de nichel	7440-02-0	c)	
pudră de nichel	Substanțe și preparate sau compuși de descompunere ai acestora, pentru care s-a demonstrat caracterul cancerigen sau mutagen sau proprietățile care pot afecta funcțiile steroidogene, tiroidiene, de reproducere sau alte funcții de tip endocrin în sau prin intermediul mediului acvatic		a)	
pudră de nichel	Metale și compuși acestora		a)	
chromium	Metale și compuși acestora		a)	
mangan	Substanțe și preparate sau compuși de descompunere ai acestora, pentru care s-a demonstrat caracterul cancerigen sau mutagen sau proprietățile care pot afecta funcțiile steroidogene, tiroidiene, de reproducere sau alte funcții de tip endocrin în sau prin intermediul mediului acvatic		a)	
mangan	Metale și compuși acestora		a)	
fluorură de sodiu	Metale și compuși acestora		a)	

**Legendă**

- a) Lista orientativă a principalilor poluanți
- b) Lista substanțelor prioritare din domeniul politicii apei
- c) Standarde de calitate a mediului pentru substanțele prioritare și o serie de alți poluanți

**Regulamentul (UE) 2019/1148 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 iunie 2019 privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi, de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 98/2013**

Niciun ingredient nu figurează pe listă.

**Regulamentul privind poluanții organici persistenti (POP)**

Niciun ingredient nu figurează pe listă.

**15.2 Evaluarea securității chimice**

Nici o evaluare a securității chimice a fost efectuată pentru acest amestec.

**DW-307**

 Numărul versiunii: 3.0  
 Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**
**Indicație a modificărilor (fișă cu date de securitate revizuită)**

Versiunea completă revizuită. Alinierea la regulamentul: Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/UE

**Abrevieri si acronime**

Abr.	Descrieri ale abrevierilor utilizate
2000/39/CE	Directiva Comisiei de stabilire a primei liste de valori-limită orientative ale expunerii profesionale în aplicarea Directivei 98/24/CE a Consiliului
2006/15/CE	Directiva Comisiei de stabilire a unei a doua liste a valorilor limită orientative de expunere profesională în aplicarea Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivelor 91/322/CEE și 2000/39/CE
2017/164/UE	Directiva Comisiei de stabilire a unei a patra liste de valori-limită orientative de expunere profesională în temeiul Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivelor 91/322/CEE, 2000/39/CE și 2009/161/UE ale Comisiei
Acute Tox.	Toxicitate acută
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acordul referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase)
Aquatic Chronic	Periculos pentru mediul acvatic - pericol cronic
ATE	Acute Toxicity Estimate (estimare a toxicității acute)
Carc.	Cancerigenitate
CAS	Chemical Abstracts Service (departament care deține cea mai cuprinzătoare listă a substanțelor chimice)
CLP	Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor
CMR	Cancerigenă, mutagenă sau toxică pentru reproducere
DGR	Reglementări privind Mărfurile Periculoase (a se vedea IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (nivel calculat cu efect minim)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel calculat fără efect)
EbC50	≡ CE50: în această metodă, acea concentrație a substanței de testat care determină o reducere cu 50 % fie a creșterii (CEb 50), fie a vitezei de creștere (CEr 50) în comparație cu testul martor
EC50	Concentrația Efectivă 50%. CE50 corespunde concentrației unei substanțe testate care produce schimbări de 50% în efect (de ex., asupra creșterii) într-un interval de timp specificat
ED	Perturbator endocrin
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Lista europeană a substanțelor chimice notificate)
ErC50	≡ CE50: în această metodă, acea concentrație a substanței de testat care determină o reducere cu 50 % fie a creșterii (CEb50), fie a vitezei de creștere (CEr50) în comparație cu testul martor
Eye Dam.	Lezare gravă a ochiului
Eye Irrit.	Iritant pentru ochi
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistemul armonizat global de clasificare și etichetare a substanțelor chimice" elaborat de Națiunile Unite

**DW-307**

 Numărul versiunii: 3.0  
 Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

<b>Abr.</b>	<b>Descrieri ale abrevierilor utilizate</b>
HG 1218	HOTĂRÂRE Guvernului nr. 1.218 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
IATA	International Air Transport Association (Asociația Internațională de Transport Aerian)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglementări privind Mărfurile Periculoase pentru transportul aerian)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase)
IOELV	Valoare-limită orientativă de expunere profesională
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrație letală 50 %): LC50 corespunde concentrației unei substanțe testate care produce o letalitate de 50 % într-un interval de timp specificat
LD50	Lethal Dose 50 % (doză letală 50 %): DLx corespunde dozei unei substanțe testate care produce o letalitate de 50 % într-un interval de timp specificat
LEL	Limita inferioară de explozie (LEL)
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (concentrația cea mai scăzută pentru care este observat un efect)
MPT	Media ponderată în timp
NLP	No-Longer Polymer (ex-polimer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentrație la care nu se observă niciun efect)
Nr. CE	Inventarul CE (EINECS, ELINCS și NLP-list) este sursa numărului CE, format din șapte cifre, un identificator al substanțelor disponibile pe piață în UE (Uniunea Europeană)
Nr. index	Numărul index reprezintă codul de identificare alocat substanței în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
OACI	International Civil Aviation Organization (Organizația Internațională de Aviație Civilă)
PBT	Persistent, bioacumulativ și toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrație predictibilă fără efect)
ppm	Parts per million (milionimi)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase)
Skin Corr.	Corosiv pentru piele
Skin Irrit.	Iritant pentru piele
Skin Sens.	Sensibilizarea pielii
STOT RE	Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată
SVHC	Substance of Very High Concern (substanță care prezintă motive de îngrijorare deosebită)
UEL	Limita superioară de explozie (UEL)
VLTS	Valor-limită pe termen scurt
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (foarte persistent și foarte bioacumulativ)

**Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date**

Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor. Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/UE.

## DW-307

Numărul versiunii: 3.0  
Înlocuiește versiunea din: 28.06.2017 (2)

Revizuire: 15.05.2024

Transportul rutier, feroviar și pe căi navigabile interioare al mărfurilor periculoase (ADR/RID/ADN), Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase (IMDG), Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglementări privind Mărfurile Periculoase pentru transportul aerian).

### Procedura de clasificare

Proprietățile fizice și chimice: Clasificarea este bazată pe amestecul testat.  
Pericolele pentru sănătate, Pericole pentru mediul înconjurător: Metoda pentru clasificarea amestecului se bazează pe ingredientele amestecului (formula de aditivitate).

### Lista frazelor relevante (codul și textul întreg așa cum figurează în secțiunile 2 și 3)

Cod	Text
H301	Toxic în caz de înghițire.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H351	Susceptibil de a provoca cancer.
H372	Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

### Clauză de exonerare de răspundere

Informațiile furnizate în această fișă cu date de securitate se bazează pe nivelul nostru actual de cunoștințe și de experiență. Aceste informații sunt considerate corecte la data revizuirii indicată mai sus. Cu toate acestea, nu se acordă nicio garanție exprimată sau subînțeleasă. Din cauza condițiilor sau a metodelor de utilizare care depășesc controlul lui KOBELCO STEEL, LTD, nu ne asumăm nicio răspundere care rezultă din utilizarea acestui produs. Cerințele de reglementare pot suferi modificări și pot diferi între locații. Conformarea cu toate legile și reglementările aplicabile la nivel federal, de stat, de provincie și local este responsabilitatea utilizatorului. Dacă este necesar, consultați un expert în igienă industrială sau un alt expert pentru a înțelege aceste informații și a proteja mediul și lucrătorii de posibile pericole asociate cu manevrarea sau utilizarea acestui produs.

### Text de avertizare pe etichetă

AVERTISMENT: ASIGURAȚI PROTECȚIA dumneavoastră și a celorlalți. Citiți și rețineți aceste informații.

FUMUL ȘI GAZELE vă pot pune în pericol sănătatea.

SCÂNTEILE DE ARC ELECTRIC pot leza ochii și cauza arsuri ale pielii.

ȘOCUL ELECTRIC poate fi LETAL.

• Înainte de utilizare, citiți și rețineți instrucțiunile producătorului, Fișele tehnice de sănătate și de securitate și practicile de protecția muncii ale angajatorului dumneavoastră.

• Mențineți-vă capul departe de fum.

• Folosiți ventilație adecvată, precum și evacuare la nivelul arcului sau ambele pentru a menține.

### Anexa la foaia extinsă cu date de siguranță (eSDB)

#### Scenariu de expunere:

Citiți și "Recomandări cu privire la scenariu de expunere, măsuri de gestionare a riscului și modalități de identificare a condițiilor care permit sudarea metalelor, aliajelor și articolelor metalice în securitate", care este disponibil de la furnizorul dumneavoastră și la <http://european-welding.org/health-safety>