HIP ULTRA (Soluție de curățare cu protecție pentru instrumente)

SciCan GmbH

Versiunea nr.: **1.2**
Fișă cu date de securitate (în conformitate cu Anexa II la REACH (1907/2006) - Regulamentul 2020/878)

Data emiterii: **16.12.2025**
Data tipăririi: **16.12.2025**
S.REACH.CHE.EN

SECȚIUNEA 1 Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Identificator de produs

Denumirea produsului	HIP ULTRA (Soluție de curățare cu protecție pentru instrumente)
Sinonime	Nu sunt disponibile date
UFI	N200-U0CW-6000-Q63D

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

Utilizări relevante identificate	Soluție de curățare cu protecție a instrumentelor pentru HYDRIM C61 și Eschmann Little Sister.
Utilizări contraindicate	Nu sunt identificate utilizări specifice contraindicate.

1.3. Detalii ale producătorului sau furnizorului fișei cu date de securitate

Numele înregistrat al societății:	**SciCan GmbH**
Adresa	Wangener Strasse 78 DE-88299 Leutkirch
Telefon	+ 49 7561 98 343 0
Fax	+ 49 7561 98 343 699
Site web	http://www.scican.com/
E-mail	info.eu@scican.com

1.4. Număr de telefon de urgență

Asociație/Organizație	InfoTrac	
Numere de telefon în caz de urgență	1-800-535-5053	
Alte numere de telefon în caz de urgență	Nu sunt disponibile date	

SECȚIUNEA 2 Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] și modificările ulterioare [2]	H315 - Coroziune/Iritare cutanată Categoria 2, H319 - Lezarea gravă a ochilor/Iritarea ochilor Categoria 2, H302 – Toxicitate acută (orală) Categoria 4
Legendă:	*1. Clasificat de către Chemwatch; 2. Clasificare extrasă din Regulament (UE) nr. 1272/2008 - Anexa VI*

2.2. Elemente de etichetare

Pictogramă (pictograme) de pericol	
Cuvânt de semnalizare	**Atenţie**

Frază(e) de pericol

H302	Nociv în caz de înghițire.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Declarație (declarații) suplimentară (suplimentare)

Nu este cazul

Frază(e) de precauție privind prevenția

P264	Spălați-vă bine mâinile după manipulare.
P270	A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.
P280	Purtaţi mănuşi de protecţie/echipament de protecţie a ochilor.

Frază(e) de precauție privind răspunsul

P301+P312	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic, dacă nu vă simțiți bine.
P330	Clătiți gura.
P302+P352	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălaţi cu multă apă şi săpun.
P332+P313	În caz de iritare a pielii: consultaţi medicul.
P305+P351+ P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiţi cu atenţie cu apă timp de mai multe minute. Scoateţi lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuaţi să clătiţi.
P337+P313	Dacă iritarea ochilor persistă: consultaţi medicul.
P362	Scoateţi îmbrăcămintea contaminată şi spălaţi-o înainte de reutilizare.

Frază(e) de precauție privind depozitarea

Nu este cazul

Frază(e) de precauție privind eliminarea

P501	Eliminați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale sau regionale.

2.3. Alte pericole

Nu este cazul

SECȚIUNEA 3 Compoziție/Informare privind ingredientele

3.1. Substanțe

A se vedea „Compoziția pe ingrediente” în secțiunea 3.2

3.2. Amestecuri

1. Nr. CAS 2. Nr. CE 3. Nr. index 4. Nr. REACH	% [greutate]	Nume	Clasificare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] și modificările ulterioare	Limita de concentrație specifică (SCL)/ Factor M	Caracteristicile particulelor nanoforme
1. 14860-53-8* 2. 238-928-5 3. Nu sunt disponibile date 4. Nu sunt disponibile date	5-10	difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden	Toxicitate acută (orală) Categoria 4, Lezarea gravă a ochilor/Iritarea ochilor Categoria 2; H302, H319[1]	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date
1. 1300-72-7 2. 215-090-9 3. Nu sunt disponibile date 4. Nu sunt disponibile date	5-10	xilenosulfonat de sodiu	Lezarea gravă a ochilor/Iritarea ochilor Categoria 2; H319 [1]	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date
1.2687-94-7 2.403-700-8 3.613-098-00-0 4. Nu sunt disponibile date	1-5	1-octil-2-pirolidonă	Coroziune/iritație dermică Categoria 1B, Periculos pentru mediul acvatic Pericol pe termen lung Categoria 2; H314, H411 [2]	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date
1. 68439-51-0* 2. Nu sunt disponibile date 3. Nu sunt disponibile date 4.Nu sunt disponibile date	<3	alcooli C12-14 etoxilati propoxilati	Afecțiuni oculare grave/Iritarea ochilor Categoria 2, Periculos pentru mediul acvatic Categoria 1 de pericol acut, Periculos pentru mediul acvatic Categoria 1 de pericol pe termen lung; H319, H400, H410 [1]	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date

Legendă:	*1. Clasificat de către Chemwatch; 2. Clasificare extrasă din Regulamentul (UE) nr. 1272/2008 - Anexa VI; 3. Clasificare extrasă din clasificare și etichetare; * sunt disponibile valorile limită orientative de expunere profesională (VLOEP) pentru UE; [e] Substanță identificată ca având proprietăți care perturbă sistemul endocrin*

SECȚIUNEA 4 Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contactul cu ochii	Dacă acest produs intră în contact cu ochii: ▸ Țineți imediat pleoapele depărtate și clătiți continuu ochiul cu apă curentă. ▸ Asigurați irigarea completă a ochiului prin menținerea pleoapelor depărtate și departe de ochi și mișcarea pleoapelor prin ridicarea ocazională a pleoapelor superioare și inferioare. ▸ Solicitați asistență medicală dacă iritația apare sau persistă.
Contact cu pielea	În caz de contact cu pielea sau părul: ▸ Spălați pielea și părul cu apă curentă.
Inhalare	▸ Nu sunt necesare măsuri specifice de prim ajutor.
Ingerare	▸ Pentru sfaturi, contactați imediat un centru de informare toxicologic sau un medic. ▸ În caz de înghițire **NU** se va induce voma. ▸ În caz de vărsături, înclinați pacientul înainte sau așezați-l pe partea stângă (poziția cu capul în jos, dacă este posibil) pentru a menține căile respiratorii deschise și a preveni aspirația. ▸ Țineți pacientul sub observație atentă. ▸ Nu administrați niciodată lichid unei persoane care prezintă semne de somnolență sau de conștiență redusă, adică devine inconștientă. ▸ Dați apă pentru a clăti gura, apoi dați lichid încet și atât cât poate bea persoana în mod confortabil.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și tardive

A se vedea secțiunea 11

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

Tratați simptomatic.

SECȚIUNEA 5 Măsuri de stingere a incendiilor

5.1. Agenți de stingere

- Apă pulverizată sau ceață.
- Spumă.
- Pulbere chimică uscată.
- BCF (în cazul în care reglementările permit).
- Dioxid de carbon.

5.2. Pericole speciale generate de substrat sau amestec

Incompatibilitate cu focul	Nu se cunosc.

5.3. Recomandări pentru pompieri

Stingere a incendiilor	▸ Alertați pompierii și indicați-le locația și natura pericolului. ▸ Purtați îmbrăcăminte de protecție pe tot corpul, cu aparat de respirație. ▸ Împiedicați, prin toate mijloacele disponibile, pătrunderea scurgerilor în canalizare sau în corpurile de apă. ▸ Utilizați apa în formă pulverizată fin pentru a controla incendiul și a răci zona adiacentă. ▸ Evitați pulverizarea apei pe bazinele cu lichide. ▸ **NU** vă apropiați de recipientele suspectate a fi fierbinți. ▸ Răciți recipientele expuse la foc cu apă pulverizată dintr-un loc protejat. ▸ Dacă puteți face acest lucru în siguranță, îndepărtați recipientele din calea focului.

Pericol de incendiu/explozie	▸ Inflamabil. ▸ Pericol de incendiu ușor atunci când este expus la căldură sau flacără. ▸ Încălzirea poate provoca expansiunea sau descompunerea, ducând la spargerea violentă a recipientelor. ▸ La ardere, se pot degaja vapori iritanți/toxici. ▸ Se poate degaja fum caustic. ▸ Ceața care conține materiale combustibile poate fi explozivă. Se pot degaja vapori otrăvitori. Se pot degaja vapori corozivi.

SECȚIUNEA 6 Măsuri în caz de dispersie accidentală

6.1. Măsuri de protecție personală, echipament de protecție și proceduri de urgență

A se vedea secțiunea 8

6.2. Măsuri de siguranță pentru mediul înconjurător

A se vedea secțiunea 12

6.3. Metode și materiale pentru izolare și curățare

Scurgeri minore	▸ Eliminați toate sursele de aprindere. ▸ Curățați imediat toate scurgerile. ▸ Evitați inhalarea vaporilor și contactul cu pielea și ochii. ▸ Țineți sub control contactul personal cu substanța, prin utilizarea echipamentului de protecție. ▸ Izolați și absorbiți scurgerea cu nisip, pământ, material inert sau vermiculită. ▸ Izolați și absorbiți scurgerea cu nisip, pământ, material inert sau vermiculită. ▸ Ștergeți.
Scurgeri majore	Pericol moderat. ▸ Eliberați zona de personal și deplasați-vă în direcția vântului. ▸ Alertați pompierii și indicați-le locația și natura pericolului. ▸ Purtați aparate de respirat și mănuși de protecție. ▸ Împiedicați, prin toate mijloacele disponibile, pătrunderea scurgerilor în canalizare sau în corpurile de apă. ▸ Nu se fumează, nu este permisă utilizarea lămpilor cu flacără deschisă sau a surselor de scântei. ▸ Măriți ventilația. ▸ Opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță. ▸ Izolați scurgerea cu nisip, pământ sau vermiculită. ▸ Colectați produsul recuperabil în containere etichetate pentru reciclare. ▸ Absorbiți produsul rămas cu nisip, pământ sau vermiculită. ▸ Colectați reziduurile solide și închideți-le în butoaie etichetate pentru eliminare. ▸ Spălați zona și preveniți scurgerea în canalizări. ▸ În caz de contaminare a canalizărilor sau a corpurilor de apă, anunțați serviciile de urgență.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Sfaturile privind echipamentele individuale de protecție sunt cuprinse în secțiunea 8 din FDS.

SECȚIUNEA 7 Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Manipularea în siguranță	▸ Evitați orice contact personal, inclusiv inhalarea. ▸ Purtați îmbrăcăminte de protecție atunci când există un risc de expunere. ▸ A se utiliza într-o zonă bine ventilată. ▸ Preveniți concentrarea în goluri și puțuri. ▸ Nu se fumează, nu este permisă utilizarea lămpilor cu flacără deschisă sau a surselor de scântei. ▸ Evitați contactul cu materialele incompatibile. ▸ În timpul manipulării, **NU** beți și nu fumați. ▸ Păstrați recipientele bine închise atunci când nu sunt utilizate. ▸ Evitați deteriorarea fizică a recipientelor. ▸ Spălați întotdeauna mâinile cu apă și săpun după manipulare. ▸ Îmbrăcămintea de lucru trebuie spălată separat. ▸ Utilizați bune practici de lucru la locul de muncă. ▸ Respectați recomandările producătorului privind depozitarea și manipularea conținute în această FDS. ▸ Atmosfera trebuie verificată periodic sub aspectul standardelor de expunere stabilite pentru a asigura condiții de lucru sigure.

	▸ **NU** permiteți ca îmbrăcămintea udată de material să rămână în contact cu pielea
Protecția împotriva incendiilor și exploziilor	A se vedea secțiunea 5
Alte informații	▸ A se depozita în recipientele originale. ▸ Păstrați recipientele bine închise. ▸ Nu se fumează, nu este permisă utilizarea lămpilor cu flacără deschisă sau a surselor de scântei ▸ A se depozita într-o zonă răcoroasă, uscată și bine ventilată. ▸ A se depozita departe de materialele incompatibile și de recipientele pentru produse alimentare. ▸ Protejați recipientele împotriva deteriorării fizice și verificați periodic dacă prezintă scurgeri. ▸ Respectați recomandările producătorului privind depozitarea și manipularea conținute în această FDS.

7.2. Condiții de depozitare în siguranță, inclusiv eventualele incompatibilități

Recipient adecvat	▸ Ambalare conform recomandărilor producătorului. ▸ Verificați dacă toate recipientele sunt etichetate clar și nu prezintă scurgeri.
Incompatibilitate de depozitare	Nu se cunosc
Categorii de pericol în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008	Nu sunt disponibile date
Cantitățile relevante (tone) ale substanțelor periculoase, astfel cum sunt menționate la articolul 3 alineatul (10), pentru încadrarea amplasamentelor	Nu sunt disponibile date

7.3. Utilizare finală specifică

A se vedea secțiunea 1.2

SECȚIUNEA 8 Controlul expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Ingredient	DNEL (nivel calculat fără efect) Model de expunere lucrător	PNEC (concentrație predictibilă fără efect) Compartiment
1-octil-2-pirolidonă	Cutanat 2,5 mg/kg g.c./zi (sistemic, cronic) Inhalare 17,45 mg/m³ (sistemic, cronic) Cutanat *1,25 mg/kg* g.c./*zi (sistemic, cronic) * Inhalare* *5,75 mg/m³ (sistemic, cronic) ** *Oral 1.25 mg/kg* g.c./*zi (sistemic, cronic) **	0,012 mg/l (apă (dulce)) 0,076 mg/l (apă - eliberare intermitentă) 0,001 mg/l (apă (marină)) 0,081 mg/kg sediment greutate uscată (sediment (apă dulce)) 0,008 mg/kg sediment greutate uscată (sediment (apă marină)) 0,059 mg/kg sol greutate uscată (sol) 2,5 mg/l (STP)

* Valori pentru populația generală

Limite de expunere profesională (OEL) DATE

PRIVIND INGREDIENTELE

Limitele de urgență

Ingredient	Nivel direct periculos pentru viață și sănătate (IDLH) original	Nivel direct periculos pentru viață și sănătate (IDLH) revizuit
difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date
xilenosulfonat de sodiu	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date
1-octil-2-pirolidonă	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date
alcooli C12-14 etoxilați propoxilați	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date

Clasificarea expunerii

Ingredient	Domeniul normal de expunere profesională	Domeniul limită de expunere profesională
difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden	E	≤ 0,01 mg/m³
xilenosulfonat de sodiu	E	≤ 0,01 mg/m³
1-octil-2-pirolidonă	C	> 1 până la ≤ 10 părți per milion (ppm)
alcooli C12-14 etoxilați propoxilați	E	≤ 0.1 ppm
Note:	*Clasificarea expunerilor profesionale este un proces de repartizare a substanțelor chimice în categorii sau domenii specifice pe baza potențialului unei substanțe chimice și a efectelor adverse asupra sănătății asociate cu expunerea. Rezultatul acestui proces este un domeniu de expunere profesională (OEB), care corespunde unui interval de concentrații de expunere care se așteaptă să nu afecteze sănătatea lucrătorilor.*	

8.2. Controale de expunere

8.2.1. Controale tehnice adecvate

Controalele tehnice sunt utilizate pentru a elimina un pericol sau pentru a pune o barieră între lucrător și pericol. Controalele tehnice bine concepute pot fi extrem de eficiente în protejarea lucrătorilor și vor fi, de obicei, independente de interacțiunile cu lucrătorii pentru a asigura acest nivel ridicat de protecție.
Tipurile de bază de controale tehnice sunt:
Controlul proceselor, care implică modificarea modului în care se execută o activitate sau un proces pentru a reduce riscul.
Închiderea și/sau izolarea sursei de emisie care ține „fizic" un pericol selectat departe de lucrător și ventilația care „adaugă" și „înlocuiește" în mod strategic aerul din mediul de lucru. Dacă este proiectată corespunzător, ventilația poate elimina sau dilua un contaminant al aerului. Proiectarea unui sistem de ventilație trebuie să corespundă procesului și produsului chimic sau contaminantului utilizat.
Angajatorii pot fi nevoiți să utilizeze mai multe tipuri de controale pentru a preveni supraexpunerea angajaților.

Ventilația generală de evacuare este adecvată în condiții normale de funcționare. Ventilația locală de evacuare poate fi necesară în circumstanțe speciale. Dacă există risc de supraexpunere, purtați un aparat de protecție respiratorie omologat. În circumstanțe speciale, poate fi necesar un aparat de respirat cu aport extern de aer. Potrivirea corectă este esențială pentru a asigura o protecție adecvată. Asigurați o ventilație adecvată în depozite și în zonele de depozitare închise. Contaminanții din aer generați la locul de muncă au viteze de „evacuare" variabile care, la rândul lor, determină „vitezele de captare" ale aerului proaspăt în circulație necesare pentru îndepărtarea eficientă a contaminantului.

Tipul de contaminant:	Viteza aerului:
solvent, vapori, agenți degresanți etc., care se evaporă din rezervor (în aer liniștit).	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)
aerosoli, vapori de la operațiile de turnare, umplerea intermitentă a recipientelor, transferuri de la transportoare cu viteză redusă, sudură, devierea produselor de pulverizare, vapori de acid de placare, decapare (degajate la viteză redusă în zona de generare activă)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)
pulverizare directă, vopsire prin pulverizare în cabine de egalizare, umplerea tamburului, încărcarea transportoarelor, pulberi de concasare, evacuare de gaze (generare activă în zona de mișcare rapidă a aerului)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)
polizare, sablare abrazivă, curățare în tambur, pulberi generate de roți de mare viteză (eliberate la viteză inițială mare în zona de mișcare foarte rapidă a aerului)	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)

În cadrul fiecărui interval, valoarea corespunzătoare depinde de:

Limita inferioară a intervalului	Limita superioară a intervalului
1: Curenții de aer din cameră sunt minimi sau favorabili captării	1: Curenți de aer perturbatori în cameră
2: Contaminanți cu toxicitate redusă sau doar cu valoare de disconfort.	2: Contaminanți cu toxicitate ridicată
3: Producție intermitentă, redusă.	3: Producție ridicată, utilizare intensă
4: Hotă de captare mare sau masă mare de aer în mișcare	4: Hotă de captare mică - doar control local

O teorie simplă arată că viteza aerului scade rapid odată cu distanța de la deschiderea unei conducte simple de extracție. La modul general, viteza scade cu pătratul distanței de la punctul de extracție (în cazuri simple). De aceea, viteza aerului la punctul de extracție trebuie ajustată în mod corespunzător, în funcție de distanța față de sursa de contaminare. Viteza aerului la ventilatorul de extracție, de exemplu, ar trebui să fie de minimum 1-2 m/s (200-400 f/min) pentru extracția solvenților produși într-un rezervor aflat la 2 metri distanță de punctul de extracție. Alte considerente mecanice, care determină performanțe reduse ale aparatului de extracție, fac esențială multiplicarea vitezelor teoretice ale aerului cu factori de 10 sau mai mari atunci când sunt instalate sau utilizate sisteme de extracție.

8.2.2. Măsuri de protecție individuale, cum ar fi echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor și a feței	▸ Ochelari de protecție împotriva substanțelor chimice. [AS/NZS 1337.1, EN166 sau echivalentul național] ▸ Lentilele de contact pot prezenta un pericol special, lentilele de contact moi pot absorbi și concentra iritanții. Pentru fiecare loc de muncă sau operație trebuie elaborat un document scris de lucru, care să specifice purtarea lentilelor sau restricțiile privind utilizarea acestora. Aceasta ar trebui să includă o analiză a absorbției și adsorbției lentilelor pentru clasa de substanțe chimice utilizate și o descriere a experienței în ceea ce privește leziunile. Personalul medical și de prim ajutor va trebui să fie instruit în vederea aplicării acestora, iar echipamentul adecvat va trebui să fie disponibil imediat. În caz de expunere la substanțe chimice, începeți imediat irigarea ochilor și îndepărtați lentilele de contact cât mai curând posibil. Lentilele trebuie îndepărtate la primele semne de înroșire sau iritare a ochilor, lentilele trebuie îndepărtate într-un mediu curat numai după ce lucrătorii s-au spălat bine pe mâini. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Protecția pielii	A se vedea mai jos Protecția mâinilor
Protecția mâinilor/picioarelor	▸ Purtați mănuși de protecție chimică, de ex. PVC.
Protecția corpului	▸ Nu este necesară în mod normal.
Altă tipuri de protecție	▸ Unitate de spălare a ochilor.

Protecție respiratorie

Nu este necesară în mod normal.

8.2.3. Controlul expunerii mediului

A se vedea secțiunea 12

SECȚIUNEA 9 Proprietăți fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizico-chimice de bază

Aspect	Nu sunt disponibile date

Stare fizică	Lichid	**Densitate relativă (apa = 1):**	1.113
Miros	Nu sunt disponibile date	**Coeficient de partiție n-octanol/apă**	Nu sunt disponibile date
Prag de acceptare a mirosului	Nu sunt disponibile date	**Temperatură de autoaprindere (°C)**	Nu sunt disponibile date
pH (la livrare)	9,3-9,8	**Temperatură de descompunere (°C)**	Nu sunt disponibile date
Punct de topire/punct de îngheț (°C)	Nu sunt disponibile date	**Vâscozitate (cSt)**	Nu sunt disponibile date
Punct inițial de fierbere și interval de fierbere (° C)	Nu sunt disponibile date	**Masă moleculară (g/mol)**	Nu sunt disponibile date
Punct de aprindere (°C)	>93,3	**Gust**	Nu sunt disponibile date
Viteză de evaporare	Nu sunt disponibile date	**Proprietăți explozive**	Nu sunt disponibile date
Inflamabilitate	Nu este cazul	**Proprietăți oxidante**	Nu sunt disponibile date
Limită superioară de explozie (%)	Nu sunt disponibile date	**Tensiune superficială (dyn/cm sau mN/m)**	Nu sunt disponibile date
Limită inferioară de explozie (%)	Nu sunt disponibile date	**Componentă volatilă (% vol.)**	Nu sunt disponibile date
Presiune de vapori (kPa)	Nu sunt disponibile date	**Grup de gaze**	Nu sunt disponibile date
Solubilitate în apă	Miscibil	**pH ca soluție (1%)**	Nu sunt disponibile date
Densitate de vapori (aer = 1)	Nu sunt disponibile date	**VOC g/l**	Nu sunt disponibile date
Solubilitate nanoforme	Nu sunt disponibile date	**Caracteristici ale particulelor nanoforme**	Nu sunt disponibile date
Dimensiune particule	Nu sunt disponibile date		

9.2. Alte informații

Nu sunt disponibile date

SECȚIUNEA 10 Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate	A se vedea secțiunea 7.2
10.2. Stabilitate chimică	▸ Instabil în prezența materialelor incompatibile. ▸ Produsul este considerat stabil. ▸ Nu se va produce o polimerizare periculoasă.
10.3. Posibilitate de producere a unor reacții periculoase	A se vedea secțiunea 7.2
10.4. Condiții de evitat	A se vedea secțiunea 7.2
10.5. Materiale incompatibile	A se vedea secțiunea 7.2
10.6. Produși de descompunere periculoși	A se vedea secțiunea 5.3

SECȚIUNEA 11 Informații toxicologice

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

Inhalare	Materialul nu este considerat a produce efecte adverse asupra sănătății în urma inhalării (astfel cum este clasificat de directivele CE utilizând modele animale). Cu toate acestea, au fost produse efecte sistemice adverse în urma expunerii animalelor pe cel puțin o altă cale, iar bunele practici de igienă impun ca expunerea să fie menținută la un nivel minim și ca măsurile de control adecvate să fie utilizate într-un mediu profesional.
Ingerare	Materialul poate produce arsuri chimice în cavitatea bucală și tractul gastrointestinal în urma ingerării. Ingerarea accidentală a materialului poate fi dăunătoare pentru sănătatea persoanei. Ingestia de agenți tensioactivi anionici poate produce diaree, balonarea stomacului și vărsături ocazionale.
Contact cu pielea	Contactul cu pielea nu este considerat a avea efecte nocive asupra sănătății (conform directivelor CE). Materialul poate produce în continuare daune asupra sănătății în urma pătrunderii prin răni, leziuni sau abraziuni. Agenții tensioactivi anionici pot provoca înroșirea pielii și durere, precum și erupție cutanată. Pot apărea fisuri, scuame și bășici. Intrarea în fluxul sanguin, de exemplu prin tăieturi, abraziuni sau leziuni, poate produce leziuni sistemice cu efecte nocive. Examinați pielea înainte de utilizarea materialului și asigurați-vă că orice leziune externă este protejată în mod corespunzător.
Ochi	În urma contactului direct, materialul poate produce arsuri chimice ale ochilor. Vaporii sau ceața pot avea efecte iritante extreme. Dacă este aplicat pe ochi, acest material provoacă leziuni oculare grave. Contactul direct cu ochii a unor agenți tensioactivi anionici în concentrație mare poate provoca leziuni grave ale corneei. Concentrațiile scăzute pot provoca disconfort, flux sanguin excesiv, opacizarea și inflamarea corneei. Recuperarea poate dura câteva zile.
Cronic	Expunerea repetată sau prelungită la substanțe corozive poate duce la eroziunea dinților, la modificări inflamatorii și ulcerative ale gurii și la necroza maxilarului (rar). Iritație bronhică, cu tuse, și pot urma atacuri frecvente de bronșită. Deși sarea organofosfatului nu a fost testată, testarea pe animale a acidului liber aminotris (metilenfosfonic) a evidențiat scăderea greutății corporale și modificări ale greutății ficatului, splinei și rinichilor.

HIP ULTRA (Soluție de curățare cu protecție pentru instrumente)

TOXICITATE	IRITARE
Inhalare LC50: > 20 mg/L	Nu sunt disponibile date
LD50 orală: >500 mg/kg	Nu sunt disponibile date
LD50 cutanată: >5000 mg/kg	Nu sunt disponibile date

difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden

TOXICITATE	IRITARE
Oral (șobolan) LD50: 520 mg/kg[2]	Nu sunt disponibile date

xilenosulfonat de sodiu

TOXICITATE	IRITARE
Oral (șobolan) LD50: >10 mg/kg[2]	Ochi: s-a observat un efect advers (iritant)[1]
	Piele: nu s-a observat niciun efect advers (nu este iritant)[1]

1-octil-2-pirolidonă

TOXICITATE	IRITARE
Cutanat (iepure) LD50: >2000 mg/kg[1]	Ochi: s-a observat un efect advers (iritant)[1]
Oral (șobolan) LD50: 2050 mg/kg[1]	Piele: s-a observat un efect advers (coroziv)[1]

alcooli C12-14 etoxilați propoxilați

TOXICITATE	IRITARE
Cutanat (iepure) LD50: >2290 mg/kg*[2]	Nu sunt disponibile date
Oral (șobolan) LD50: 3530 mg/kg*[2]	

Legendă: *1. Valoare obținută din Substanțe înregistrate ECHA Europa - Toxicitate acută 2. Valoare obținută din FDS a producătorului. Cu excepția cazului în care se specifică altfel, date extrase din RTECS - Registrul efectelor toxice al substanțelor chimice*

difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden

Pentru ATMP (aminotris (acid metilenfosfonic)) și sărurile sale:
Acidul ATMP, sarea monosodică și sărurile hexasodice provoacă iritații oculare grave, în timp ce sărurile disodice până la pentasodice nu provoacă iritații oculare. pH-ul scăzut indică faptul că acidul ATMP ar trebui să fie extrem de iritant sau coroziv pentru piele și ochi. Toxicitate acută: La animale, ATMP are o toxicitate acută scăzută.
Sensibilizare Pe baza datelor de la animale și a rapoartelor de expunere umană, ATMP nu este clasificat sub aspectul sensibilizării pielii. Toxicitate după expunere repetată: Neclasificat.
Toxicitate genetică/potențial cauzator de mutații: ATMP și sărurile sale nu provoacă toxicitate genetică sau mutații. Potențial de provocare a cancerului: Sărurile de sodiu ale ATMP și acidul nu sunt susceptibile de a provoca cancer.
Toxicitate pentru reproducere: Pe baza testelor pe animale, ATMP și sărurile sale nu provoacă toxicitate pentru reproducere.

xilenosulfonat de sodiu

Pentru sulfații de alchil, sulfați de alcani și sulfați de alfa-olefine
Majoritatea substanțelor chimice din această categorie nu sunt substanțe definite, ci amestecuri de omologi cu diferite catene laterale alchilice. Acestea au ca rezultat produse de degradare similare din punct de vedere structural și, împreună cu proprietățile agenților tensioactivi, sunt responsabili pentru un comportament similar în mediul înconjurător și de profiluri de pericol practic identice în ceea ce privește sănătatea umană.
Toxicitate acută: Aceste substanțe sunt bine absorbite după ingestie. Cu toate acestea, penetrarea prin piele este redusă. După absorbție, aceste substanțe chimice sunt distribuite în principal către ficat. La animale, simptomele de otrăvire pe cale orală includ letargie, ridicarea părului, scăderea activității motorii și a frecvenței respiratorii și diaree. Otrăvirea prin contact cu pielea a provocat iritații, tremor, convulsii tonico-clonice, insuficiență respiratorie și scădere în greutate. În testele de iritare a ochilor: cu creșterea lungimii catenei alchilice, potențialul iritant scade, iar speciile cu catene mai lungi sunt doar puțin iritante.
Contactul repetat al pielii cu unii agenți tensioactivi sulfonați a produs inflamații ale pielii la persoanele predispuse.
Toxicitate la doze repetate: Ficatul pare a fi singurul organ care este afectat de expunerea repetată, fiind observate niveluri crescute ale enzimelor hepatice, o creștere a greutății ficatului și o mărire a celulelor hepatice.
Toxicitate genetică: Sulfații de alchil și sulfonații de alchil-olefine nu par să provoace mutații sau toxicitate genetică.
Potențial de provocare a cancerului: Testele pe animale au sugerat că sulfonații alfa-olefinici nu au potențial cancerigen.
Toxicitate pentru reproducere: În cadrul testelor pe animale, aceste substanțe au provocat daune fetusului și/sau descendenților numai la niveluri care erau toxice pentru mamă.
Toxicitate pentru dezvoltare: Compușii sulfonați ai alcanilor nu sunt considerați toxici pentru dezvoltare.
Datele toxicologice sunt disponibile și bine documentate pentru compușii sulfonați reprezentativi de toluen, xilen și cumen (inclusiv sărurile de sodiu, potasiu, amoniu și calciu). Aceste date arată că substanțele hidrotrope au o toxicitate scăzută pe toate căile, nu cauzează daune genetice, nu există dovezi de provocare a cancerului în studiile pe termen lung privind pielea și nu au cauzat malformații congenitale, defecte de dezvoltare sau fertilitate redusă.

1-OCTIL-2-PIROLIDONĂ

Materialul poate produce iritații severe la nivelul ochilor, provocând inflamații pronunțate. Expunerea repetată sau prelungită la iritanți poate produce conjunctivită.
Materialul poate provoca iritații severe ale pielii după expunere prelungită sau repetată și poate produce înroșirea pielii la contact, inflamare, producerea de vezicule, descuamarea și îngroșarea pielii. Expunerile repetate pot produce ulceraații severe.

alcooli C12-14 etoxilați propoxilați

* [Henkel CCINFO 1450373]
Polieterii (cum ar fi surfactanții etoxilați și polietilenglicolii) sunt foarte susceptibili de a fi oxidați în aer. Aceștia formează apoi amestecuri complexe de produse de oxidare.
Testele pe animale arată că, deși surfactantul pur, neoxidat, nu este sensibilizant, multe dintre produsele de oxidare sunt sensibilizante. Produsele de oxidare provoacă, de asemenea, iritații.
Oamenii intră în contact regulat cu alcool etoxilat prin intermediul unei varietăți de produse industriale și de consum, cum ar fi săpunurile, detergenții și alte produse de curățare. Expunerea la aceste substanțe chimice poate avea loc prin înghițire, inhalare sau contact cu pielea sau ochii. Studiile privind toxicitatea acută arată că ar trebui să apară cantități relativ mari pentru a produce orice reacție toxică. Nu a fost raportat niciun deces ca urmare a otrăvirii cu alcool etoxilat. Studiile arată că alcoolul etoxilat are o toxicitate scăzută prin înghițire și contact cu pielea.
Studiile pe animale arată că aceste substanțe chimice pot produce iritații gastrointestinale, ulcere stomacale, păr în picioare, diaree și letargie. Au apărut iritații ușoare până la severe atunci când alcoolul etioxilat nediluat a fost aplicat pe pielea și ochii animalelor. Aceste substanțe chimice nu prezintă niciun indiciu de toxicitate genetică sau potențial de a provoca mutații și cancere. Toxicitatea este considerată a fi substanțial mai scăzută decât cea a etoxilaților de nonilfenol.
Unii dintre produsele de oxidare ale acestui grup de substanțe pot avea proprietăți sensibilizante.
Deoarece provoacă mai puțină iritație, agenții tensioactivi neionici sunt adesea preferați agenților tensioactivi ionici în produsele topice. Cu toate acestea, tendința lor de autooxidare crește, de asemenea, iritarea lor. Din cauza efectului lor iritant, este dificil de diagnosticat contactul alergic

Toxicitate acută	✔	**Carcinogenicitate**	✘
Iritarea/coroziunea pielii	✔	**Reproducere**	✘
Leziuni/iritații oculare grave	✔	**STOT - O singură expunere**	✘

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	✗	**STOT - Expunere repetată**	✗
Mutagenicitate	✗	**Pericol prin aspirare**	✗

Legendă: ✗ *– Datele fie nu sunt disponibile sau nu îndeplinesc criteriile de clasificare*
✔ *– Date disponibile pentru efectuarea clasificării*

11.2 Informații privind alte pericole

11.2.1. Proprietăți care perturbă sistemul endocrin

Nu s-au găsit dovezi ale proprietăților de perturbare endocrină în literatura actuală.

11.2.2. Alte informații

A se vedea secțiunea 11.1

SECȚIUNEA 12 Informații ecologice

12.1. Toxicitate

HIP ULTRA (Soluție de curățare cu protecție pentru instrumente)

Punct final	Durata testării (ore)	Specii	Valoare	Sursa
Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date

difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden

Punct final	Durata testării (ore)	Specii	Valoare	Sursa
Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date

xilenosulfonat de sodiu

Punct final	Durata testării (ore)	Specii	Valoare	Sursa
EC50	72 ore	Alge sau alte plante acvatice	~252 mg/l	2
EC50	48 ore	Crustacee	>400 mg/l	1
EC50	96 ore	Alge sau alte plante acvatice	>=230 mg/l	2
NOEC(ECx)	72 ore	Alge sau alte plante acvatice	40 mg/l	2

1-octil-2-pirolidonă

Punct final	Durata testării (ore)	Specii	Valoare	Sursa
EC50	72 ore	Alge sau alte plante acvatice	9,27 mg/l	2
EC50	48 ore	Crustacee	7,59 mg/l	2
EC50	96 ore	Alge sau alte plante acvatice	6,2 mg/l	2
LC50	96 ore	Pește	~17,8 mg/l	2
NOEC(ECx)	840 ore	Pește	0,91 mg/l	2

alcooli C12-14 etoxilați propoxilați

Punct final	Durata testării (ore)	Specii	Valoare	Sursa
Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date

12.2. Persistență și degradabilitate

Ingredient	Persistență: Apă/Sol	Persistență: Aer
1-octil-2-pirolidonă	REDUSĂ	REDUSĂ

12.3. Potențial de bioacumulare

Ingredient	Bioacumulare
1-octil-2-pirolidonă	REDUSĂ (LogKOW = 3,3314)

12.4. Mobilitate în sol

Ingredient	Mobilitate
1-octil-2-pirolidonă	REDUSĂ (KOC = 1593)

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

	P	B	T
Date relevante disponibile	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

Sunt îndeplinite criteriile PBT?	Nu
vPvB	Nu

12.6. Proprietăți care perturbă sistemul endocrin

Nu s-au găsit dovezi ale proprietăților de perturbare endocrină în literatura actuală.

12.7. Alte efecte adverse

Nu s-au găsit dovezi ale proprietăților de diminuare a stratului de ozon în literatura actuală.

SECȚIUNEA 13 Considerații legate de eliminarea deșeurilor

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Eliminarea produsului/ ambalajului	▸ Recipientele pot prezenta în continuare un risc/pericol chimic chiar și atunci când sunt goale. ▸ Returnați-le la furnizor pentru reutilizare/reciclare, dacă este posibil. ▸ Atunci când este posibil, păstrați avertismentele de pe etichetă și FDS și respectați toate observațiile referitoare la produs. Legislația care abordează cerințele privind eliminarea deșeurilor poate diferi în funcție de țară, stat și/sau teritoriu. Fiecare utilizator trebuie să respecte legislația în vigoare în regiunea sa. În unele regiuni, anumite deșeuri trebuie să fie urmărite. Pare să fie totuși comună o ierarhie a controalelor, utilizatorul trebuind să investigheze: ▸ Reducerea ▸ Reutilizarea ▸ Reciclarea ▸ Eliminarea (dacă toate celelalte nu sunt posibile) Acest material poate fi reciclat dacă nu a fost utilizat sau dacă nu a fost contaminat astfel încât să devină impropriu pentru utilizarea prevăzută. Dacă a fost contaminat, poate fi posibilă recuperarea produsului prin filtrare, distilare sau alte mijloace. ▸ Reciclați recipientele, dacă este posibil, sau eliminați-le la un depozit de deșeuri autorizat.
Opțiuni de tratare a deșeurilor	Nu sunt disponibile date
Opțiuni de evacuare a apelor uzate	Nu sunt disponibile date

SECȚIUNEA 14 Informații legate de transport

Etichete necesare

Poluant marin	NU

Transport terestru (ADR): NU ESTE REGLEMENTAT PENTRU TRANSPORTUL MĂRFURILOR PERICULOASE

14.1. **Număr ONU sau număr de identificare**	Nu este cazul
14.2. **Denumire ONU corectă pentru expediție**	Nu este cazul
14.3. **Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	Clasa: Nu este cazul Pericol subsidiar: Nu este cazul

14.4. **Grupa de ambalare**	Nu este cazul
14.5. **Pericol pentru mediu**	Nu este cazul
14.6. **Precauții speciale pentru utilizator**	Identificarea pericolelor (Kemler): Nu este cazul Cod de clasificare: Nu este cazul Eticheta de pericol: Nu este cazul Prevederi speciale: Nu este cazul Cantitate limitată: Nu este cazul Cod de restricție pentru tunel: Nu este cazul

Transport aerian (ICAO-IATA / DGR): NU ESTE REGLEMENTAT PENTRU TRANSPORTUL MĂRFURILOR PERICULOASE

14.1. **Număr ONU**	Nu este cazul
14.2. **Denumire ONU corectă pentru expediție**	Nu este cazul
14.3. **Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	Clasa ICAO/IATA: Nu este cazul ICAO / IATA Pericol subsidiar: Nu este cazul Cod ERG: Nu este cazul
14.4. **Grupa de ambalare**	Nu este cazul
14.5. **Pericol pentru mediu**	Nu este cazul
14.6. **Precauții speciale pentru utilizator**	Prevederi speciale: Nu este cazul Instrucțiuni de ambalare numai pentru marfă: Nu este cazul Cantitate maximă/colet numai pentru marfă: Nu este cazul Instrucțiuni de ambalare pentru pasageri și marfă: Nu este cazul Cantitate maximă pentru pasageri și marfă/colet: Nu este cazul Instrucțiuni de ambalare în cantități limitate pentru pasageri și marfă: Nu este cazul Limitat pentru pasageri și marfă cantitate maximă/colet: Nu este cazul

Transport maritim (IMDG-Code / GGVSee): NU ESTE REGLEMENTAT PENTRU TRANSPORTUL MĂRFURILOR PERICULOASE

14.1. **Număr ONU**	Nu este cazul
14.2. **Denumire ONU corectă pentru expediție**	Nu este cazul
14.3. **Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	Clasa IMDG: Nu este cazul Pericol subsidiar IMDG: Nu este cazul
14.4. **Grupa de ambalare**	Nu este cazul
14.5 **Pericol pentru mediu**	Nu este cazul
14.6. **Precauții speciale pentru utilizator**	Număr EMS: Nu este cazul Prevederi speciale: Nu este cazul Cantități limitate: Nu este cazul

Transport pe căile navigabile interioare (ADN): NU ESTE REGLEMENTAT PENTRU TRANSPORTUL MĂRFURILOR PERICULOASE

14.1. **Număr ONU**	Nu este cazul
14.2. **Denumire ONU corectă pentru expediție**	Nu este cazul
14.3. **Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	Nu este cazul Nu este cazul
14.4. **Grupa de ambalare**	Nu este cazul
14.5. **Pericol pentru mediu**	Nu este cazul
14.6. **Precauții speciale pentru utilizator**	Cod de clasificare: Nu este cazul Prevederi speciale: Nu este cazul Cantitate limitată: Nu este cazul Echipament necesar: Nu este cazul Numărul conurilor de foc: Nu este cazul

14.7. Transport maritim în vrac în conformitate cu instrumentele IMO

14.7.1. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL și Codul IBC

Nu este cazul

14.7.2. Transport în vrac în conformitate cu Anexa V la MARPOL și codul IMSBC

Denumirea produsului	Grup
difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden	Nu sunt disponibile date
xilenosulfonat de sodiu	Nu sunt disponibile date
1-octil-2-pirolidonă	Nu sunt disponibile date
alcooli C12-14 etoxilați propoxilați	Nu sunt disponibile date

14.7.3. Transport în vrac în conformitate cu Codul IGC

Denumirea produsului	Tip vas
difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden	Nu sunt disponibile date
xilenosulfonat de sodiu	Nu sunt disponibile date
1-octil-2-pirolidonă	Nu sunt disponibile date
alcooli C12-14 etoxilați propoxilați	Nu sunt disponibile date

SECȚIUNEA 15 Informații de reglementare

15.1. Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice substanței sau amestecului

difosfonatul tetrapotasic de 1-hidroxietiliden se găsește în următoarele liste de reglementare

Inventarul CE al Europei

Uniunea Europeană - Inventarul european al substanțelor chimice comerciale existente (EINECS)

xilensulfonatul de sodiu se găsește în următoarele liste de reglementare

Inventarul CE al Europei

Uniunea Europeană - Inventarul european al substanțelor chimice comerciale existente (EINECS)

1-octil-2-pirolidona se găsește în următoarele liste de reglementare

Inventarul CE al Europei

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Uniunii Europene (UE) privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor - Anexa VI

alcooli C12-14 etoxilați propoxilați se găsesc pe următoarele liste de reglementare

Nu este cazul

Informații de reglementare suplimentare

Nu este cazul

Această fișă cu date de securitate este în conformitate cu următoarea legislație UE și cu adaptările acesteia - în măsura în care este cazul -: Directivele 98/24/CE, - 92/85/CEE, - 94/33/CE, - 2008/98/CE, - 2010/75/EU; Regulamentul Comisiei (UE) 2020/878; Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 actualizat prin ATP.

Informații conform 2012/18/UE (Seveso III):

Categoria Seveso	Nu sunt disponibile date

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată de către furnizor nicio evaluare a securității chimice pentru această substanță/amestec.

Starea inventarului național

Inventarul Național	Starea
Australia - AIIC / Australia Utilizare neindustrială	Da
Canada - DSL	Nu (difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden)
Canada - NDSL	Nu (xilenosulfonat de sodiu; 1-octil-2-pirolidonă; alcooli C12-14 etoxilați propoxilați)
China - IECSC	Da
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Nu (alcooli C12-14 etoxilați propoxilați)
Japonia - ENCS	Da
Coreea - KECI	Da
Noua Zeelandă - NZIoC	Da

Filipine - PICCS	Da
SUA - TSCA	Da
Taiwan - TCSI	Da
Mexic - INSQ	Nu (difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden; 1-octil-2-pirolidonă; alcooli C12-14 etoxilați propoxilați)

Inventarul Național	Starea
Vietnam - NCI	Da
Rusia - FBEPH	Nu (difosfonat tetrapotasic de 1-hidroxietiliden)
Legendă:	*Da = Toate ingredientele declarate CAS sunt în inventar* *Nu = Unul sau mai multe dintre ingredientele enumerate CAS nu sunt în inventar. Aceste ingrediente pot fi scutite sau vor necesita înregistrarea.*

SECȚIUNEA 16 Alte informații

Data revizuirii	16.12.2025
Data inițială	09.11.2015

Text complet Coduri de risc și pericol

H302	Nociv în caz de înghițire.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H319	Provoacă iritații oculare grave.

Alte informații

Fișa cu date de securitate este un instrument de comunicare a pericolelor și trebuie utilizată pentru a ajuta la evaluarea riscurilor. Mulți factori determină dacă pericolele raportate sunt riscuri la locul de muncă sau în alte medii. Riscurile pot fi determinate prin referire la scenariile de expunere. Trebuie luate în considerare scara de utilizare, frecvența utilizării și controalele tehnice actuale sau disponibile.
Pentru sfaturi detaliate cu privire la echipamentul individual de protecție, consultați următoarele standarde CEN UE:
Standardul EN 166 - protecția individuală a ochilor
EN 374 Mănuși de protecție împotriva substanțelor chimice și microorganismelor

Clasificarea și procedura utilizată pentru determinarea clasificării amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Clasificarea în conformitate cu Reglementarea (CE) nr. 1272/2008 [CLP] și modificările ulterioare	Procedura de clasificare
Lezarea gravă/iritarea ochilor, Categoria 2, H319	Metoda de calcul
Coroziune/Irritare cutanată Categoria 2, H315	Metoda de calcul
Toxicitate acută (oral), Categoria 4, H302	Test

Pe baza AuthorITe, de la Chemwatch.

sfârșitul SDS